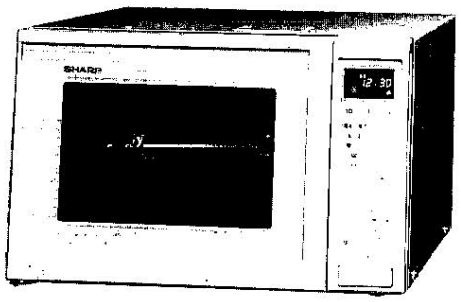
SHARP® SERVICE-ANLEITUNG

SY920R8R10PHW



R-8R10(W)

GRILL- & KONVEKTIONS-MIKROWELLENHERD

MODELL R-8R10(W) R-8R10(B)

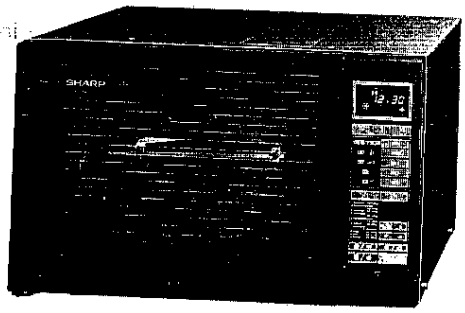
Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Teile verwendet werden.

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
VORSICHT MIKROWELLENSTRAHLUNG	1
WARNUNG	1
TECHNISCHE UND GERÄTEDATEN	2
ALLGEMEINE ANGABEN	2
GERÄTEÜBERSICHT	3
BETRIEBSABLÄUFE	4
FUNKTION WICHTIGER BAUTEILE	7
WARNHINWEISE FÜR DEN WARTUNGSTECHNIKER	11
FEHLERSUCHTABELLE	12
PRÜFVERFAHREN	16
AUSWECHSELN VON BAUTEILEN UND EINSTELLARBEITEN	26
TESTDATEN AUF EINEN BLICK	32
MIKROWELLENMESSUNG	33
EINBAUORTE DER KABELBINDER	34
SCHEMATISCHE SCHALTPLÄNE	36
BILDLICHER SCHALTPLAN	40
ERSATZTEILLISTE	41

SHARP CORPORATION

R-8R10(W)
R-8R10(B)



R-8R10(B)

SERVICE-ANLEITUNG

SHARP

GRILL & KONVEKTIONS-MIKROWELLENHERD

R-8R10(W)/R-8R10(B)

WICHTIGE ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Diese Service-Anleitung wurde für den SHARP Kundendiensttechniker erstellt, um ihn über die wichtigsten Betriebs- und Wartungsinformationen zu unterrichten.

Um einen einwandfreien und sicheren Service zu gewährleisten, ist Voraussetzung, daß diese Unterlage bei jeder Reparatur hinzugezogen werden muß.

VORSICHT
MIKROWELLENSTRAHLUNG

Das Kundendienstpersonal sollte sich nicht der Mikrowellen-Energie aussetzen, die vom Magnetron oder von einer anderen Mikrowellenerzeugenden Einrichtung bei unsachgemäßem Gebrauch oder unsachgemäßem Anschluß abgestrahlt werden kann. Alle Mikrowellen Ein-und Ausgangsverbindungen, Hohlleiter, Flansche und Dichtungen müssen sicher sein.
Das Gerät ist niemals ohne eingebrachte Absorptionslast für die Mikrowellen-Energie zu betreiben. Niemals in einen offenen Hohlleiter oder einen Strahler sehen, während das Gerät betrieben wird.

WARNUNG

Den Herd nie betreiben, bevor folgende Punkte sichergestellt sind:
(A) Die Tür ist fest geschlossen.
(B) Türarm und Scharnier sind nicht defekt.
(C) Die Türdichtung ist nicht beschädigt.
(D) Die Tür ist nicht verbogen oder verworfen.
(E) Es liegt keine andere sichtbare Beschädigung von.

Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von geschulten Service-Technikern durchgeführt werden.

Alle mit "*" markierten Teile werden mit einer Spannungs von mehr als 250V betrieben.

SHARP CORPORATION

OSAKA, JAPAN

TECHNISCHE UND GERÄTEDATEN
GERÄTEÜBERSICHT
BETRIEBSABLÄUFE
FUNKTION WICHTIGER BAUTEILE
WARNHINWEISE FÜR DEN WARTUNGSTECHNIKER
FEHLERSUCHTABELLE
PRÜFVERFAHREN
AUSWECHSELN VON BAUTEILEN UND EINSTELLARBEITEN
TESTDATEN AUF EINEN BLICK
MIKROWELLENMESSUNG
EINBAUORTE DER KABELBINDER
SCHEMATISCHE SCHALTPLÄNE
BILDLICHER SCHALTPLAN
ERSATZTEILLISTE

TECHNISCHE UND GERÄTEDATEN

POSTEN	BESCHREIBUNG
Stromversorgung	220V 50Hz Einzelphase 3-Draht-Erdung
Leistungsaufnahme	Mikrowellenkochen 1,5 kW ca. 6,8A Dual - Kochen 3,0 kW ca. 13,6A Dual - kochen 2,5 kW ca. 11,4A Konvektionskochen 1,6 kW ca. 7,3A Grillkochen max. 2,6 kW ca. 11,8A
Mikrowellen-Ausgangsleistung	750W HF-Mikrowellenenergie-Nennleistung (2 Liter Wasser im Garraum); Betriebsfrequenz 2450 MHz
Konvektionsheizungs-Ausgangsleistung	1,5 kW
Grillheizstrahler-Ausgangsleistung	1,0 kW
Gehäuseabmessungen	Breite 555 mm Höhe 380 mm einschließlich Fuß Tiefe 516 mm
Gehäuseabmessungen Drehtellerdurchmesser	Breite 375 mm Höhe 254 mm Tiefe 385 mm 365 mm
Bedienungselemente	60 Min. Dualgeschwindigkeitsschaltuhr mit Hauptschalter (O) Mikrowellenleistung für variables Kochen Wiederholungsfolge: VOLLE LEISTUNG ..... Volle Leistung während der gesamten Kochzeit. GAREN ..... ca. 70% der vollen Leistung FORTKOCHEN ..... ca. 50% der vollen Leistung AUFTAUEN ..... ca. 30% der vollen Leistung WARMHALTEN ..... ca. 10% der vollen Leistung Konvektionstemperatur regelung; 40°C, 70°C, 100°C, 130°C, 160°C, 180°C, 200°C, 220°C, 230°C, 250°C Starttaste Kochbetriebsartenwahlschalter Drehgrillschalter Konvektionsanzeigelämpchen
Gewicht	Ca. 30,0 kg

ALLGEMEINE ANGABEN

WARNUNG

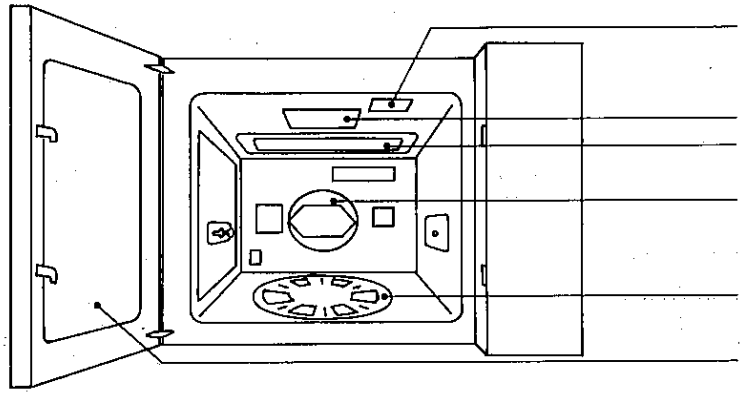
DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN

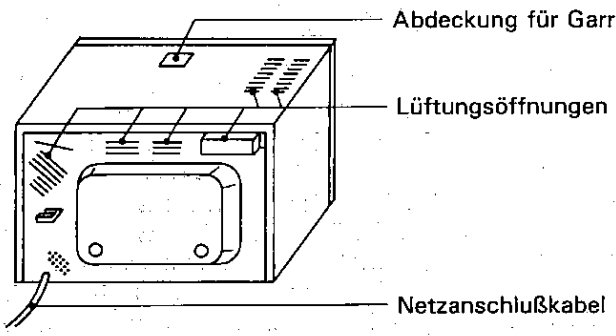
WICHTIG

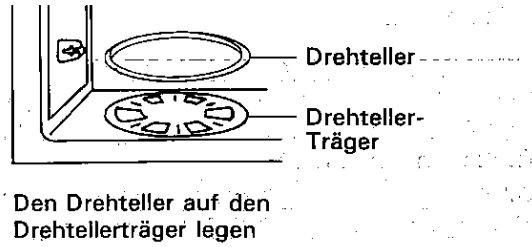
DIE DRÄHTE IN DIESEM NETZKABEL WURDEN IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DER FOLGENDEN TABELLE FARBCODIERT:

GRÜN UND GELB	: MASSE
BLAU	: NULLEITER
BRAUN	: SPANNUNGSFÜHREND

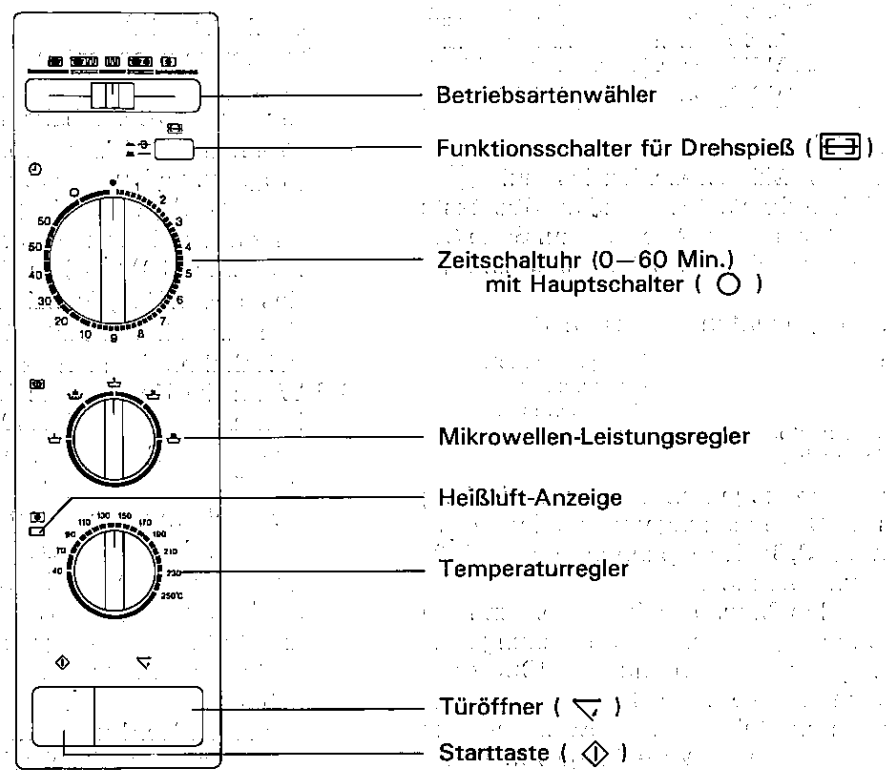
GERÄTEÜBERSICHT







Den Drehteller auf den Drehtellerträger legen



BETRIEBSABLÄUFE

AUS-ZUSTAND

1. Wenn der Zeitschaltuhrknopf in Stellung "○" ist, ist der Hauptschalter SW10 in Aus-Stellung.
2. Durch Schließen der Herdtür wird der obere Riegelschalter SW1 und der Riegelschalter SW2 aktiviert.

WICHTIG: Wenn die Herdtür geschlossen ist, müssen die Kontakte COM-NC des Monitorschalters SW3 offen sein.

Abb. O-1(a) auf Seite 36

3. Wenn der Mikrowellenherd in eine Netzsteckdose eingesteckt ist (220 V, 50 Hz), ist der Störfilter aktiviert. Aber wenn die Herdtür geöffnet wird, leuchtet die Herdlampe nicht auf, weil der Hauptschalter ausgeschaltet ist.
4. Wenn der Schaltuhrknopf in Stellung "●" steht, ist der Hauptschalter in SW10 in Ein-Stellung.

Abb. O-1(b) auf Seite 36

5. Wenn die Herdtür geöffnet wird, leuchtet die Herdlampe auf.

MIKROWELLEN-KOCHZUSTAND

Den Kochbetriebsartschalter auf "MICROWAVE" einstellen. Dadurch werden die folgenden Schalterkombinationen eingestellt.

Schalter	Kontact	Zustand	Kolben
Mikrowahlschalter	COM-NO	Geschlossen	Gedrückt
Konvektionswahlschalter	COM-NO	Offen	Nicht gedrückt
	COM-NC	Geschlossen	Nicht gedrückt
Grillwahlschalter 1	COM-NO	Offen	Nicht gedrückt
Grillwahlschalter 2	COM-NO	Offen	Nicht gedrückt
	COM-NC	Geschlossen	Nicht gedrückt
Grillwahlschalter 3	COM-NC	Offen	Gedrückt

SCHNELLKOCHEN

Den Stärkeregler des Mikrowellenherdes auf HIGH stellen, die Schaltuhr einstellen und die Starttaste ◇ drücken. Funktionsablauf Abb. O-2 auf Seite 37.

1. Die Kontakte von Riegel und Kochschalter sind geschlossen.
2. Die folgenden komponenten sind aktiviert.

Netztransformator	Kühlgebläsemotor
Überstromrelais	Garraumlampe
Magnetron	Drehtellermotor
Hochspannungskondensator	Timermotor
Hochspannungsgleichrichter	

3. 220 V Wechselstrom liegen an der Primärwicklung des Netztrafos an. Die Spannung wird auf der Sekundärwicklung in ca. 3,3V Heizspannung und 2000V Hochspannung umgewandelt.
4. Die 3,3V heizen den Magnetronheizfaden und die 2000V Hochspannung werden einer Spannungsverdopplerschaltung zugeführt und auf ca. 4000V negative Gleichspannung verdoppelt.
5. Die im Magnetron entstehende Mikrowellenenergie von 2450 MHz erzeugt eine Wellenlänge von 12,24 cm. Diese wird durch einen Hohlleiter (Transportkanal) in den Garraum geleitet, wo sich das zu erwärmende Kochgut befindet.
6. Wenn die Garzeit abgelaufen ist, kehrt die Schaltuhr auf "●" zurück, die Glocke läutet, und die Kontakte der Schaltuhr öffnen sich. Die folgenden Komponenten werden ausgeschaltet.

Netztransformator	Timermotor
Überstromrelais	Gebläsemotor
Drehtellermotor	Garraumlampe

7. Wenn die Herdtür nach einem Kochzyklus geöffnet wird, kommen die Schalter in die folgenden Positionen, die auch für die anderen Kochzustände gelten.

		Zustand	
Schalter	Kontakt	Beim Kochen	Herdtür offen (außer Betrieb)
Oberer Riegelschalter	COM-NO	Geschlossen	Offen
	COM-NC	Offen	Offen
Riegelschalter	COM-NO	Geschlossen	Offen
Monitorschalter	COM-NO	Offen	Geschlossen
Riegel- und Kochschalter	COM-NO	Geschlossen	Offen

Die Schaltungen von Netztrafo, Stromstoßbegrenzungsrelais, Drehtellermotor und Gebläsemotor werden von der Stromzufuhr abgeschnitten, wenn die Kontakte (COM-NO) des oberen Riegelschalters und Kochschalter geöffnet werden.
Die Herdlampe leuchtet weiterhin, auch wenn die Tür geöffnet wird nachdem der Kochzyklus unterbrochen wurde, denn die Kontakte (COM-NC) des oberen Riegelschalters sind geschlossen. Die Schaltuhr stoppt und zeigt die restliche Kochzeit an.

8. MONITORSCHALTER
Der Monitorschalter SW3 wird durch die Tür mechanisch gesteuert und überwacht die Funktion des Riegel- und Kochschalters SW4.

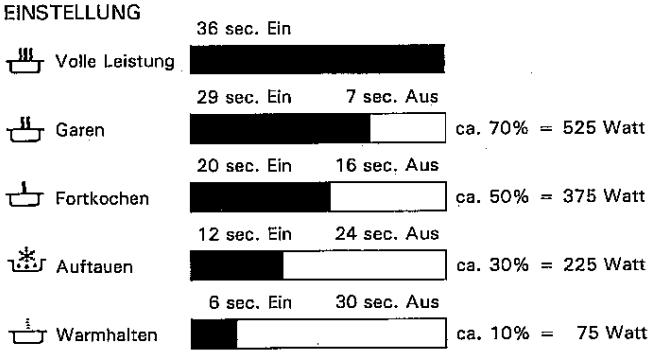
8-1 Wenn die Herdtür während oder nach einem Kochprogrammzyklus geöffnet wird, müssen Riegelschalter SW2 und Riegel- und Kochschalter SW4 zuerst ihre Kontakte öffnen. Danach können die Kontakte (COM-NC) des Monitorschalters SW3 und des oberen Riegelschalters SW1 geschlossen werden, und die Kontakte (COM-NO) des oberen Riegelschalters können geöffnet werden.

8-2 Wenn die Herdtür geschlossen wird, müssen die Kontakte (COM-NC) des Monitorschalters SW3 und des oberen Riegelschalters SW1 geöffnet werden, und die Kontakte (COM-NO) des oberen Riegelschalters SW1 müssen zuerst geschlossen werden. Danach sind die Kontakte des Riegelschalters SW2 geschlossen. Aber die Kontakte des Riegel- und Kochschalter SW4 sind nicht geschlossen. Wenn die Starttaste ◇ gedrückt wird, werden die Kontakte des Riegel- und Kochschalter SW4 geschlossen.

8-3 Wenn die Herdtür geöffnet wird und die Kontakte des Riegel- und Kochschalters SW4 geschlossen bleiben, brennt die Sicherung F1 F6,3A durch, der Monitorschalter SW3 wird geschlossen, und ein Kurzschluß entsteht.

GAREN, FORTKOCHEN, AUFTAUEN, WARMHALTEN

Wenn der Mikrowellenherd für Vari-Kochen programmiert ist, werden dem Netztransformator 220V durch den Vari-Kontakt zugeführt. Dieser Vorgang findet innerhalb eines Zeitraums von 36 sec intermittierend statt. Die folgende Tabelle zeigt die unterschiedlichen Mikrowellen-Leistungsstufen:



Hinweis: Das EIN/AUS-Verhältnis stimmt nicht mit dem Prozentwert der Mikrowellenleistung überein, da zum Aufheizen des Magnetronheizfadens ca. 2 Sekunden benötigt werden.

KONVEKTIONSKOCHZUSTAND

Den Kochbetriebsartschalter auf "CONVECTION" einstellen. Dadurch werden die folgenden Schalterkombinationen eingestellt.

Schalter	Kontact	Zustand	Kolben
Mikrowahlschalter	COM-NO	Offen	Nicht gedrückt
Konvektionswahlschalter	COM-NO	Geschlossen	Gedrückt
	COM-NC	Offen	Gedrückt
Grillwahlschalter 1	COM-NO	Offen	Nicht gedrückt
Grillwahlschalter 2	COM-NO	Geschlossen	Gedrückt
	COM-NC	Offen	Gedrückt
Grillwahlschalter 3	COM-NC	Geschlossen	Nicht gedrückt

Die gewünschte Konvektionstemperatur und Kochzeit durch Drehen des Temperaturreglers und der Schaltuhr einstellen. Wenn die Taste "START ◇" gedrückt wird, läuft folgendes ab:

Abb. O-3 auf Seite 37

1. Die Kontakte des Riegel- und Kochschalters SW4 werden geschlossen.
2. Die folgenden Komponenten werden mit Strom versorgt.

   Konvektionsheizung
   Konvektionsanzeige
   Drehtellermotor
   Timermotor
   Gebläsemotor
   Konvektionsheizungs-Gebläsemotor
   Garraumlampe

3. Jetzt wird das Kochgut erwärmt.
4. Das Konvektionsheizelement und die Konvektionsanzeige werden eingeschaltet und bleiben eingeschaltet, bis die Herdtemperatur den eingestellten Wert erreicht hat. Sie werden entsprechend der Herdtemperatur ein- und ausgeschaltet.
5. Nach Ablauf der eingestellten Kochzeit läutet die Schaltuhrglocke, die Schaltuhrkontakte werden geöffnet, und die in Punkt 2 erwähnten Komponenten werden ausgeschaltet.

GRILL-KOCHZUSTAND

In diesem Zustand wird das Kochgut durch die Wärmeenergie des Grillheizstrahlers gegart.
Nach dem Anfangszeitrum (ca. 6 Minuten) wird das Konvektionsheizelement ebenfalls aktiviert.
Den Koch-Betriebsartenwahlschalter auf "GRILLEN" einstellen. Die Schalterstellungen sind wie folgt:

Schalter	Kontact	Zustand	Kolben
Mikrowahlschalter	COM-NO	Offen	Nicht gedrückt
Konvektionswahlschalter	COM-NO	Offen	Nicht gedrückt
	COM-NC	Geschlossen	Nicht gedrückt
Grillwahlschalter 1	COM-NO	Geschlossen	Gedrückt
Grillwahlschalter 2	COM-NO	Offen	Nicht gedrückt
	COM-NC	Geschlossen	Nicht gedrückt
Grillwahlschalter 3	COM-NC	Geschlossen	Nicht gedrückt

Die gewünschte Kochzeit durch Drehen der Timerwählscheine einstellen.
Die Konvektionstemperatur kann nicht eingestellt werden.
Wenn die "START ◇"-Taste gedrückt wird, werden die folgenden Funktionsschritte ausgelöst:

Abb. O-4 auf Seite 38

1. Die Kontakte des Riegel- und Kochschalters SW4 sind geschlossen.
2. Danach werden folgende Komponenten aktiviert:

   Grillheizstrahler
   Konvektionsheizung
   Konvektionsheizung-Gebläsemotor
   Drehtellermotor
   Timermotor
   Kühlgebläsemotor
   Garraumlampe

3. Das Kochgut wird nun gekocht.
4. Wenn die Temperatur des Temperatur des Temperaturreglers über 104°C ansteigt, werden Konvektionsheizelement und Konvektionsgebläse ausgeschaltet. Wenn die Temperatur über 84°C ansteigt, werden Konvektionsheizelement und Konvektionsgebläse wieder eingeschaltet.
5. Nach Beendigung des Kochzyklus ertönt der Timer-Alarm (Glocke), und die Timer-Kontakte öffnen sich. Die im Posten 2. erwähnten Bauteile werden dann ausgeschaltet.

DUAL-KOCHZUSTAND

In diesem Zustand wird das Kochgut durch die Konvektionsheizung und Mikrowellenenergie gleichzeitig erwärmt.

Den Koch-Betriebsartenwahlschalter auf "DUAL-KOCHEN " einstellen. Die Schalterstellungen sind wie folgt:

Schalter	Kontact	Zustand	Kolben
Mikrowahlschalter	COM-NO	Geschlossen	Gedrückt
Konvektionswahlschalter	COM-NO	Geschlossen	Gedrückt
	COM-NC	Offen	Gedrückt
Grillwahlschalter 1	COM-NO	Offen	Nicht gedrückt
Grillwahlschalter 2	COM-NO	Geschlossen	Gedrückt
	COM-NC	Offen	Gedrückt
Grillwahlschalter 3	COM-NC	Geschlossen	Nicht gedrückt

Die gewünschte Kochzeit durch Drehen der Timerwählscheibe einstellen. Sie können die Mikrowellen-Leistungsstufen nach Wunsch einstellen.

Wenn die "START ◈ "- Taste gedrückt wird, werden die folgenden Funktionsschritte ausgelöst:

Abb. O-5 auf Seite 38

1. Die Kontakte des Riegel- und Kochschalters SW4 sind geschlossen.
2. Danach werden folgende Komponenten aktiviert:

Netztransformator	Konvektionsanzeig
Überstromrelais	Drehtellermotor
Magnetron	Kühlgebläsemotor
Timermotor	Hochspannungskondensator
Konvektionsheizung-Gebläsemotor	Hochspannungsgleichrichter
Konvektionsheizung	Garraumlampe

3. Das Kochgut wird nun gleichzeitig durch die Mikrowellenenergie und die Wärmeenergie des Grillheizstrahlers gegart.
4. Nach Beendigung des Kochzyklus ertönt der Timer-Alarm (Glocke), und die Timer-Kontakte öffnen sich. Die im Posten 2. erwähnten Bauteile werden dann ausgeschaltet.

DUAL-KOCHZUSTAND

In diesem Zustand wird das Kochgut durch die Konvektionsheizung und Mikrowellenenergie gleichzeitig erwärmt.

Den Koch-Betriebsartenwahlschalter auf "DUAL-KOCHEN " einstellen. Die Schalterstellungen sind wie folgt:

Schalter	Kontact	Zustand	Kolben
Mikrowahlschalter	COM-NO	Geschlossen	Gedrückt
Konvektionswahlschalter	COM-NO	Offen	Nicht gedrückt
	COM-NC	Geschlossen	Nicht gedrückt
Grillwahlschalter 1	COM-NO	Geschlossen	Gedrückt
Grillwahlschalter 2	COM-NO	Geschlossen	Gedrückt
	COM-NC	Offen	Gedrückt
Grillwahlschalter 3	COM-NC	Offen	Gedrückt

Die gewünschte Kochzeit durch Drehen der Timerwählscheibe einstellen. Sie können die Mikrowellen-Leistungsstufen nach Wunsch einstellen.
Die Stärke der Mikrowellen kann eingestellt werden, aber nicht die gewünschte Konvektionstemperatur.

Wenn die "START ◈ "-Taste gedrückt wird, werden die folgenden Funktionsschritte ausgelöst:

Abb. O-6 auf Seite 39

1. Die Kontakte des Riegel- und Kochschalters SW4 sind geschlossen.
2. Danach werden folgende Komponenten aktiviert:

Netztransformator	Grillheizstrahler
Überstromrelais	Drehtellermotor
Magnetron	Timermotor
Hochspannungskondensator	Kühlgebläsemotor
Hochspannungsgleichrichter	Garraumlampe

3. Das Kochgut wird nun gleichzeitig durch die Mikrowellenenergie und die Wärmeenergie des Grillheizstrahlers gegart.
4. Nach Beendigung des Kochzyklus ertönt der Timer-Alarm (Glocke), und die Timer-Kontakte öffnen sich. Die im Posten 2. erwähnten Bauteile werden dann ausgeschaltet.

DREHGRILLKOCHEN IM DUALKOCHZUSTAND

In diesem Zustand wird das Kochgut durch die Konvektionsheizung und Mikrowellenenergie gleichzeitig erwärmt.

Den Koch-Betriebsartenwahlschalter auf "DUAL-KOCHEN " einstellen. Die Schalterstellungen sind wie folgt:

Schalter	Kontact	Zustand	Kolben
Mikrowahlschalter	COM-NO	Geschlossen	Gedrückt
Konvektionswahlschalter	COM-NO	Offen	Nicht gedrückt
	COM-NC	Geschlossen	Nicht gedrückt
Grillwahlschalter 1	COM-NO	Geschlossen	Gedrückt
Grillwahlschalter 2	COM-NO	Geschlossen	Gedrückt
	COM-NC	Offen	Gedrückt
Grillwahlschalter 3	COM-NC	Offen	Gedrückt

Die gewünschte Kochzeit durch Drehen der Timerwählscheibe einstellen. Sie können die Mikrowellen-Leistungsstufen nach Wunsch einstellen.

Wenn die "START ◈ "- Taste gedrückt wird, werden die folgenden Funktionsschritte ausgelöst:

Abb. O-7 auf Seite 39

1. Die Kontakte des Riegel- und Kochschalters SW4 sind geschlossen.
2. Danach werden folgende Komponenten aktiviert:

Netztransformator	Grillheizstrahler
Überstromrelais	Drehgrillmotor
Magnetron	Timermotor
Hochspannungskondensator	Kühlgebläsemotor
Hochspannungsgleichrichter	Garraumlampe

3. Das Kochgut wird nun gleichzeitig durch die Mikrowellenenergie und die Wärmeenergie des Grillheizstrahlers gegart.
4. Nach Beendigung des Kochzyklus ertönt der Timer-Alarm (Glocke), und die Timer-Kontakte öffnen sich. Die im Posten 2. erwähnten Bauteile werden dann ausgeschaltet.

BESCHREIBUNG UND FUNKTION DER BAUTEILE

OBERER RIEGELSCHALTER SW1

1. Wenn die Herdtür geschlossen ist, müssen die Kontakte (COM-NO) geschlossen sein, und die Kontakte (COM-NC) geöffnet.
2. Wenn die Herdtür geöffnet ist, müssen die Kontakte (COM-NO) geöffnet sein, und die Kontakte (COM-NC) geschlossen.

RIEGELSCHALTER SW2

1. Wenn die Herdtür geschlossen ist, müssen die Kontakte (COM-NO) geschlossen sein.
2. Wenn die Herdtür geöffnet ist, müssen die Kontakte (COM-NO) geöffnet sein.

MONITORSCHALTER SW3

1. Wenn die Herdtür geschlossen ist, müssen die Kontakte (COM-NC) geöffnet sein.
2. Wenn die Herdtür geöffnet ist, müssen die Kontakte (COM-NC) geschlossen sein.
3. Wenn die Herdtür geöffnet ist und die Kontakte (COM-NO) des Riegel- und Kochschalters SW4 sich nicht öffnen, brennt die Sicherung F1 F6,3A durch, und gleichzeitig werden die Kontakte (COM-NC) des Monitorschalters SW3 geschlossen.

VORSICHT: VOR DEM AUSTAUSCHEN EINER DURCHGEBRANNTEN SICHERUNG F1 F6,3A DEN RIEGEL- UND KOCHSCHALTER SW4, DEN MONITORSCHALTER SW3 UND DEN MONITORWIDERSTAND R1 AUF RICHTIGE FUNKTION PRÜFEN. (SIEHE KAPITEL "TESTVERFAHREN").

MONITORWIDERSTAND

Der Monitorwiderstand verhindert, daß die Sicherung F1 F6,3A durchbrennt, wenn Sicherung F1 F6,3A aufgrund der Betätigung des Monitorschalters anspricht.

RIEGEL- UND KOCHSCHALTER SW4

Dieser Schalter fungiert sowohl als Riegelschalter als auch als Kochschalter. Er arbeitet folgendermaßen:

1. Wenn die Herdtür geschlossen wird, schnappt der untere Riegelkopf unter dem unteren Riegelhebel ein. Dadurch wird der Schalter nicht geschlossen.
2. Wenn die Starttaste gedrückt wird, wird der Kochschalterhebel betätigt, und der Oberteil des Kochschalterhebels wird zwischen den unteren Riegelhebel und den Schalter eingeführt.
   Der Kochschalterhebel drückt nun den Kolben des Schalters und schließt die Kontakte (COM-NO) (Einschalt-Zustand).
3. Wenn die Türöffnertaste gedrückt wird, wird der Türhebel gedrückt. Der Türhebel hebt den unteren Riegelhebel an und hebt dadurch den unteren Riegelkopf. Jetzt wird der Kochschalterhebel zwischen dem unteren Riegelhebel und dem Riegel- und Kochhebel freigegeben. Der Kochschalterhebel kehrt in Ausgangsstellung zurück.
   Jetzt sind die Kontakte (COM-NO) des Schalters geöffnet (Ausschalt-Zustand).

TÜRÖFFNUNGSMECHANISMUS

Die Tür läßt sich öffnen, indem die Öffnungstaste auf dem Bedienfeld gedrückt wird.
Durch Drücken der Öffnungstaste drückt der Öffnungshebel auf den unteren Riegelhebel. Der untere Riegelhebel schiebt nun den unteren Riegelkopf an der Tür nach oben. Der obere Riegelkopf ist mit dem unteren Riegelkopf mechanisch verbunden, und die Tür kann nun geöffnet werden.

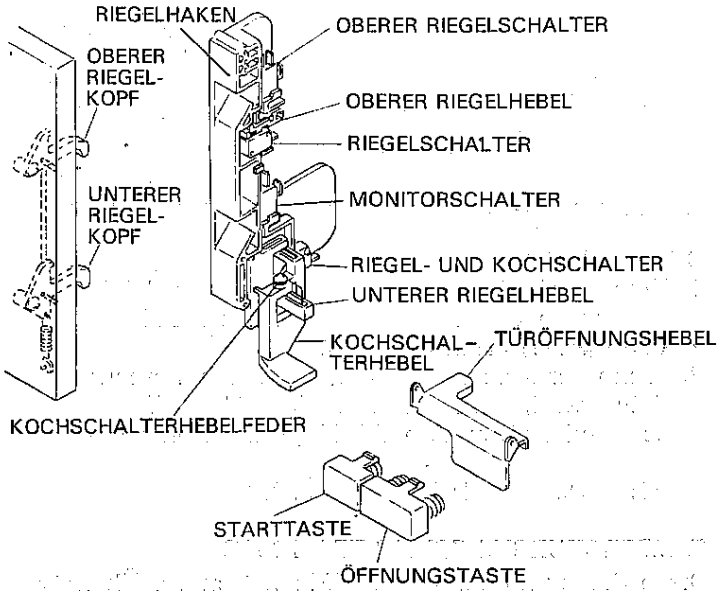


Abbildung D-1. Türöffnungsmechanismus

BETRIEBSARTENWAHLMECHANISMUS, MIKROWAHLSCHALTER, KONVEKTIONSWAHLSCHALTER, GRILLWAHLSCHALTER 1, GRILLWAHLSCHALTER 2 UND GRILLWAHLSCHALTER 3

Die Betriebsarten Mikrowellenkochen, Grillen, Konvektionskochen und Dualkochen [▦ 🌡] oder [▦ ⩛] stehen zur Verfügung.
Die Betriebsart kann eingestellt werden, indem der Betriebsartenschalter in die entsprechende Stellung geschoben wird. Dadurch wird über den Wählhebel die Betriebsartenwahl-Baugruppe betätigt. Alle Wahlschalter werden über die Nocke und den Wählhebel betätigt. Der Betrieb der Wählschalter ist wie folgt.

Tabelle: Betrieb der Wahlschalter

Position des Betriebsarten-Schalters	Stellung des Kolbens				
	Mikrowellen-Schalter	Konvektions-Schalter	Grill-Schalter 1	Grill-Schalter 2	Grill-Schalter 3
Mikrowellen-Kochen	○	×	×	×	○
Konvektions-Kochen	×	○	×	○	×
Grillen	×	×	○	×	×
Dualkochen [▦ 🌡]	○	○	×	○	×
Dualkochen [▦ ⩛]	○	×	○	○	○

○: Gedrückt ×: Nicht gedrückt

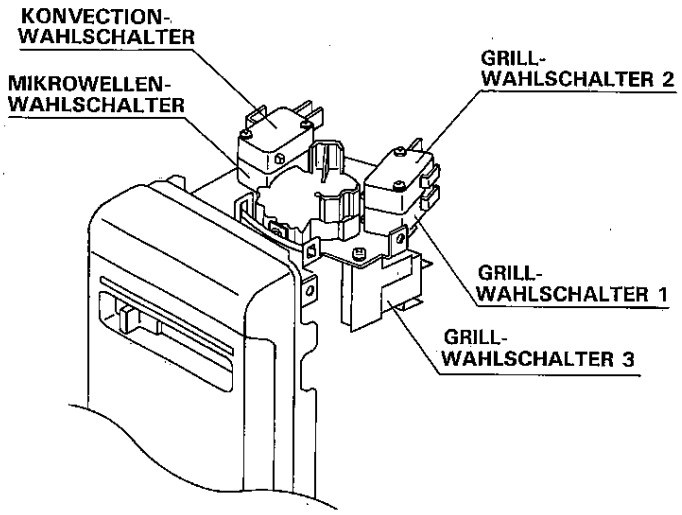


Abbildung D-2. Betriebsartenwähler-Bangruppe

DREHGRILLSCHALTER

1. Wenn der Kolben des Drehgrillschalters gedrückt ist, werden die Kontakte (P1-1) geschlossen und die Kontakte (P1-$\bar{1}$) offen gelassen.
2. Wenn der Kolben des Drehgrillschalters erneut gedrückt wird, werden die Kontakte (P1-1) offen gelassen, und die Kontakte (P1-$\bar{1}$) geschlossen gelassen.

P1: COM 1: NO $\bar{1}$: NC

TEMPERATURSICHERUNG TF1 145°C

Diese Sicherung schützt das Magnetron vor Überhitzung, steigt die Temperatur durch blockierten Kühlgebläsemotor, verstopften Lufteinlasskanal oder zugesetzte Belüftungsschlitze über 145°C an, öffnet die Sicherung und schaltet das Gerät aus. Die defekte Sicherung muß durch eine neue mit og. Angaben ersetzt werden.

TEMPERATURSICHERUNG TF2 145°C

Diese Sicherung schützt den Mikrowellenherd vor Überhitzung. Falls die Temperatur über 145°C ansteigt, weil der Stromkreis des Kühlerlüftermotors unterbrochen ist oder die Belüftungsöffnungen blockiert sind, spricht diese Sicherung an und unterbricht so die Stromkreise von Grillheizelement, Heißluft-Heizelement, Heißluftlüftermotor, Drehtellermotor und Hochspannungstransformator. Defekte Sicherungen sind gegen neue mit den gleichen Nennwerten auszutauschen.

SICHERUNG F1 F6,3A

1. Diese Sicherung löst aus, bei Kurzschluß im Kabelbaum bzw. bei elektrischen Defekt der Bauteile um Stromschlag oder Brandgefahr zu verhindern.
2. Die Sicherung löst aus, wenn der unterer Riegelschalter SW4 beim öffnen der Herdtür geschlossen bleibt und der Monitorschalter SW3 schließt.

SOLLUNTERBRECHUNGSSTELLE WP1 A017

Sind der Kabelbaum oder elektrische Teile kurzgeschlossen, brennt die Sollunterbrechungsstelle WP1 A017 durch und beugt auf diese Weise Stromschlägen oder Bränden vor.

SOLLUNTERBRECHUNGSSTELLE WP2 A018

1. Sind der Kabelbaum oder elektrische Teile kurzgeschlossen, brennt die Sollunterbrechungsstelle WP2 A018 durch und beugt auf diese Weise Stromschlägen oder Bränden vor.
2. Die Sollunterbrechungsstelle brennt auch in folgenden Fällen durch: Kurzschluß bei unsymmetrischem Gleichrichter, Hochspannungsgleichrichter, Hochspannungstranskabelbaum, Hochspannungstranskondensator, Magnetron oder Sekundärwicklung des Hochspannungstransformators.

THERMOSCHALTER TC 104°C

Der Thermoschalter schützt den Mikrowellenherd vor Überhitzung bei Grillen, Heißlufgaren oder Kombibetrieb. Steigt die Temperatur über 104°C, weil der Kühlerlüftermotor unterbrochen ist bzw. der Lufteinlaßkanal oder die Belüftungsöffnungen blockiert sind, öffnet sich der Thermoschalter und schaltet die elektrischen Teile aus, die über die erregten Relais miteinander verbunden sind. Sobald sich der Herd auf seine Betriebstemeratur von 84°C abgekühlt hat, schließen sich die Kontakte des Thermoschalters und die über die erregten Relais verbundenen elektrischen Teile sind wieder funktionsfähig.

ENTSTÖRFILTER

Die Entstörfiltereinheit verhindert, daß Hochfrequenzstörungen auf die Hochspannungsschaltung zurückwirken.

STROMSTOSSBEGRENZUNGSRELAIS RY-S
STROMSTOSSWIDERSTAND R2 10 Ω/20 W

1. Wenn die Starttaste beim Mikrowellenkochen oder beim Dualkochen gedrückt wird, wird das Stromstoßbegrenzungsrelais geöffnet, und der Stoßstrom fließt durch den stoßstromwiderstand R2.
2. Nach ca. 6 ms werden die Kontakte des Stromstoßbegrenzungsrelais RY-S geschlossen, und 220 V Wechselstrom liegen wieder am Netztrafo T an.
3. Der Stromstoßwiderstand R2 läßt den Strom (Spitzen-strom) fließen, wenn der Herd eingeschaltet wird. Wenn der Stromstoßwiderstand defekt ist, können die Hauptsicherung oder die Schwachstelle WP1 oder die Schwachstelle WP2 beim Einschalten des Herdes zerstört werden (Mikrowellen-/Dualbetrieb).

HAUPTSCHALTER SW10

1. Wenn die Schaltuhr auf "○" gestellt ist, werden die Kontakte des Hauptschalters SW10 geöffnet.
2. Wenn die Schaltuhr auf "●" gestellt oder aus der Stellung "●" im Uhrzeigersinn gedreht wird, werden die Kontakt des Hauptschalters SW10 geschlossen.

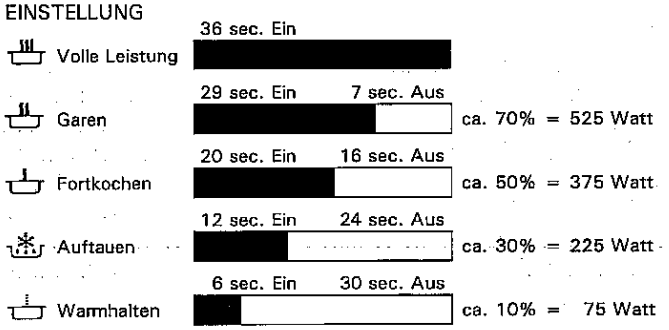
SCHALTUHRMOTOR (MIT VARI-SCHALTER) TM

Schaltuhrkontakte

1. Wenn die Schaltuhr auf "●" gestellt ist oder aus der Stellung "●" gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird, werden die Kontakte der Schaltuhr TM geöffnet.
2. Wenn die Schaltuhr aus der Stellung "●" im Uhrzeigersinn gedreht wird, werden die Kontakte der Schaltuhr TM geschlossen.

Vari-Schalter

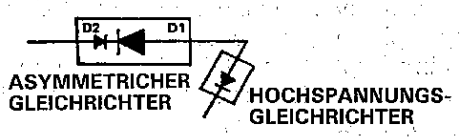
Wenn die variable Kochregelung auf MEDIUM HIGH, MEDIUM, MEDIUM LOW oder LOW gestellt ist, werden 220 V Wechselstrom wiederholt auf einer 36 s langen Zeitbasis an den Netztrafo T angelegt. Die folgende Tabelle zeigt, wie der Vari-Schalter in den verschiedenen Stellungen arbeitet.



Hinweis: Das DIN/AUS-Verhältnis stimmt nicht mit dem Prozentwert der Mikrowellenleistung überein, da zum Aufheizen des Magnetronheizfadens ca. 2 Sekunden benötigt werden.

ASYMMETRISCHER GLEICHRICHTER

Beim asymmetrischen Gleichrichter handelt sich um einen monolytischen Festkörper, welcher verhindert, daß der Strom in beiden Richtungen fließt. Er verhindert ebenso einen Temperaturanstieg im Netztransformator, wenn der Hochspannungsgleichrichter kurzgeschlossen wird (Sollunterbrechungsstelle WP2 A018 brennt durch).



Die Nenn-Spitzen-Rückwärtsspannung von D1 des asymmetrischen Gleichrichters beträgt 6 kV. Die Nenn-Spitzen-Rückwärtsspannung von D2 des asymmetrichen Gleichrichters beträgt 1,5 kV. D1 und D2 des asymmetrischen Gleichrichters oder Hochspannungs-Gleichrichters werden kurzgeschlossen, wenn jede einzelne Nenn-Spitzen-Rückwärtsspannung unter den Spitzenwert abfällt. (Vorgang für das Druchbrennen der Sollunterbrechungsstelle WP2 A018.)

1. Der Hochspannungs-Gleichrichter wird bei allen störursachen während des Mikrowellen- oder Dual-Kochens kurzgeschlossen.
2. Die Nenn-Spitzen-Rückwärtsspannung von D2 des Gleichrichters sinkt under die Nenn-Spitzen-Rückwärtsspannung von 1,5V im Spannungs-Verdoppelungsschaltkreis ab.
3. D2 des Gleichrichters ist kurzgeschlossen.
4. Die hohen elektrischen Ströme fließen durch die Sekundärwicklung des Netztransformators.
5. Die hohen elektrischen Ströme jenseits von 6,3A fließen durch die Primärwicklung des Netztransformators.
6. Die Sollunterbrechungsstelle WP2 A018 brennt durch die hohen elektrischen Ströme durch.
7. Die Betriebsstromversorgung zum Netztrafo T wird abgebrochen.

GRILLHEIZSTRAHLER

Der Grillheizstrahler dient zum Bräunen des Kochguts und befindet sich an der Garraumoberseite.

KONVEKTIONS-KOCHSYSTEM

Dieser Mikrowellenherd ist mit einem Heißluft-Heizsystem ausgestattet, wobei das Kochgut nicht direkt von der Konvektionsheizung erwärmt wird, sondern durch die von einem Ventilator bewegte Heißluft.
Die von der Konvektionsheizung erwärmte Luft wird durch den Konvektionskanal geleitet, welcher sich an der Garraumaußenseite befindet. Die Luftströmung wird durch das Konvektionsgebläse bewirkt, welches durch den Konvektionsmotor angetrieben wird. Die heiße Luft tritt nun durch die Lüftungsschlitzte an der Rückseite des Gerätes in den Garraum ein. Die Heißluft erwärmt nun das auf dem Drehteller befindliche Kochgut und verläßt den Garraum durch den Luftkanal an der Garraumrückseite.
Ohne den Mikrowellenherd zu verlassen, wird diese Luft nochmals von der Konvektionsheizung erwärmt und beginnt erneut mit dem Erwärmungszyklus.
Auf diese Weise zirkuliert die Heißluft innerhalb des Systems, um die Temperatur im Kochgut zu erhöhen.
Wenn die Temperatur im Garraum die gewählte Temperatur erreicht hat, schaltet die Konvektionsheizung ab. Nach Abfallen der Temperatur unter den Sollwert, schaltet sich die Heizung wieder ein. Die Garraumtemperatur wird auf diese Art konstant beibehalten.
Wenn die Konvektionsheizzeit "0" erreicht, wird die Konvektionsheizung abgeschaltet, das Konvektionsheizungsgebläse stoppt und de Mikrowellenherd schalter sich aus.
Bei hohen Temperaturen (mehr als 118°C) läuft das Gebläse allerdings solange weiter, bis die Temperatur auf einen bestimmten Wert abgefallen ist (weniger als 118°C).

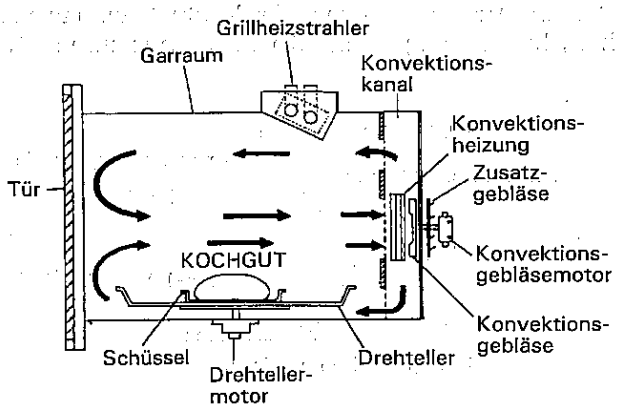


Abbildung D-3. Konvektions-Kochsystem

THERMOSTAT

Der Thermostat besteht aus einem Thermostab, einer Welle, Kontakten etc. Die Temperatur im Garraum wird durch ein Loch in der Rückseite vom Thermostab gemessen. Am Kontrollknopf kann die Temperatur im Garraum auf einen gewünschten Wert eingestellt werden.
Einstelltemperaturbereich: 40°C, 70°C bis 250°C.
Der Thermostatkontakt ist an das Konvektionsheizelement angeschlossen.

1. Beim Kochzyklus:
   Die Thermostatkontakte schließen sich, und das Konvektionsheizelement wird mit Strom versorgt.
2. Bei stabiler Temperatur:
   Wenn die Temperatur im Garraum den Vorgabewert erreicht hat, öffnen sich die Thermostatkontakte und schließen sich nach Ablauf einiger Minuten wieder, um so die Temperatur im Garraum auf einem gleichbleibenden Wert zu halten.
   Die Thermostatkontakte wiederholen diesen Ein/Aus-Schaltvorgang durch die Wirkung des Thermostabs, so daß sie sich in dem Moment öffnen, wo die Temperatur im Garraum den Vorgabewert erreicht, und sich nach Ablauf einiger Minuten erneut schließen.

FUNKTION DES THERMOSTATEN

Der Thermostat betätigt die Kontakte, indem sich der Druck des in einer Kapillarröhre befindlichen Öls entsprechend der Temperatur ändert.
Drehung im Uhrzeigersinn (Temperaturanstieg) bewirkt, daß der Abstand A zunimmt, und Drehung gegen den Uhrzeigersinn (Temperaturabsinken) bewirkt, daß der Abstand A abnimmt, wie in der Abbildung gezeigt.

1. Normalerweise ist der Kontakt in Ein-Stellung.
2. Beim Kochen nimmt die Öltemperatur im Thermofühler zu, und der Öldruck in der Kapillarröhre wächst, weil sich das Öl ausdehnen will.
3. Wenn die Temperatur im Garraum den Vorgabewert erreicht hat, drückt die Buchse den Metallstreifen durch den von der Kapillarröhre ausgeübten Druck und bewegt so die Kontakte in Aus-Stellung.
4. Wenn die Temperatur im Garraum wieder unter den Vorgabewert absinkt, nimmt der Öldruck ab, und der Metallstreifen kehrt in Ausgangsstellung zurück. Dadurch wird der Kontakt wieder geöffnet.
5. Der Ein-/Ausschaltvorgang des Kontakts wird wiederholt, bis die eingestellte Kochzeit abgelaufen ist.

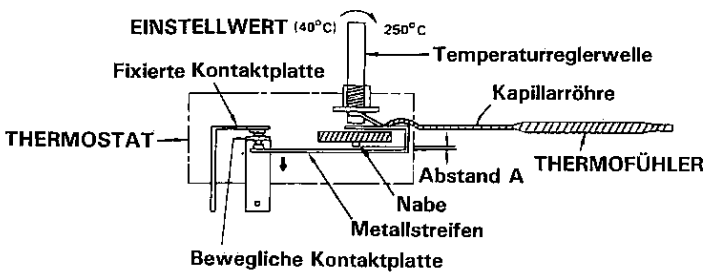


Abbildung D-4. Thermostat

TEMPERATURREGLER TC2 104°C

Dies ist eine Thermosicherung, die am Konvektionsschacht angebracht ist. Wenn der Konvektionsschacht eine hohe Temperatur (ca. 104°C) im Grill-Kochzustand erreicht, öffnet sich die Thermosicherung und unterbricht die Stromzufuhr zum Konvektionsheizelement. Wenn die Temperatur unter 84°C absinkt, schließt sich die Thermosicherung wieder.

DREHTELLERMOTOR

Der Drehtellermotor treibt die Unterlageplatte des Drehtellers an, die so den Drehteller mitnimmt.

HEISSLUFTLÜFTERMOTOR

Der Heißluftlüftermotor treibt den Heißluftlüfter an und bewirkt auf diese Weise die Heißluftzirkulation.

KÜHLGEBLÄSEMOTOR

Der Kühlgebläsemotor treibt einen Propeller an, der Kühlluft durch die Belüftungsschlitze ansaugt. Die Kühlluft wird durch die Windflügel, die um das Magnetron angeordnet sind, abgelenkt und kühlt so das Magnetron. Diese Luft wird durch den Garraum geleitet, um den Dampf vom erwärmten Gargut zu entfernen, der dann durch die Schlitze an der Grundplatte und an der linken Seite des äußeren Gehäuses entweicht. Die Luft entweicht dann durch die Auslaßlüftungsöffnungen in der Garraumrückwand.

DREHGRILLMOTOR

Der Drehgrillmotor befindet sich an der rechten Seitenwand des Garraumlams. Der Grillspieß wird von der Drehgrillmotoreinheit gedreht.

DREHGRILLSYSTEM

Mit Hilfe des Drehgrillspießes kann das Grillgut von allen Seiten gegart werden, ohne daß es umgedreht werden muß.

ÖFFNUNGS-SCHLIESSMECHANISMUS DES DÄMPFERS

1. Wenn der Kochmodusschalter auf Mikrowellenkochen eingestellt ist, ist die Dämpferplatte geöffnet.
2. Wenn der kochmodusschalter auf Dualkochen, Grillen oder Konvektionskochen eingestellt ist, ist die Dämpferplatte geschlossen.
3. Die Dämpferplatte wird durch den Dämpferstab geöffnet oder geschlossen, der mit der Betriebsartenbaugruppe gekoppelt ist.

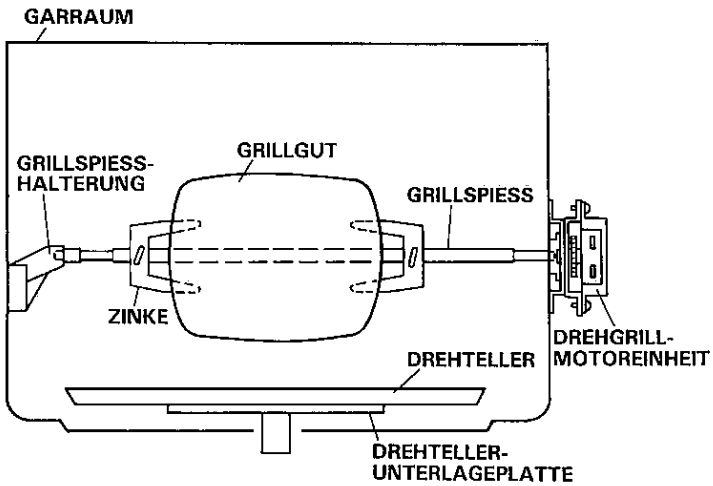


Abbildung D-5. Drehgrillmechanismus

WARTUNG

WARNHINWEISE FÜR DEN WARTUNGSTECHNIKER

Mikrowellenherde enthalten Schaltungen, die sehr hohe Ströme und Spannungen erzeugen können. Bei Berührung mit beliebigen Teilen der Hochspannungsschaltung droht Tod durch Stromschlag.

UNBEDINGT 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN

1) Das Gerät vom Netz abtrennen.
2) Tür öffnen und mit Keil in ihrer Lage sichern.
3) Hochspannungskondensator entladen.

WARNUNG VOR RESTLADUNG DES HOCHSPANNUNGSKONDENSATORS

Der Hochspannungskondensator führt ca. 60 Sekunden lang nach dem Ausschalten des Mikrowellenherds noch eine elektrische Ladung. Daher unbedingt 60 Sekunden warten und erst dann den Anschluß des Kondensators (zum Hochspannungsgleichrichter) mit Hilfe eines isolierten Schraubendrehers mit dem Chassis kurzschließen.

Es wird dringend empfohlen, die Fehlersuche möglichst bei abgetrennter Stromversorgung durchzuführen. Unter Umständen ist es notwendig, das Gerät nach dem Ausbau des Außengehäuses aus Netz anzuschließen. In diesem Fall die 3-D-Schritte ausühren und danach die Anschlußleitungen zur Primärwicklung des Hochspannungstransformators abtrennen. Sicherstellen, daß diese Leitungen von den anderen elektrischen Teilen und dem Chassis isoliert sind (ggf. mit Isolierband umwickeln). Nach Abschluß der Funktionsprüfung die 3-D-Schritte ausühren und die Anschlußleitungen zur Primärwicklung des Hochspannungstransformators wieder anklemmen.

UNBEDINGT 4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

1) Alle während der Funktionsprüfung abgetrennten Leitungen wieder anklemmen.
2) Das äußere Gehäuse (Gehäuseabdeckung) wieder einbauen.
3) Das Gerät wieder ans Netz anschließen.
4) Den Mikrowellenherd in Betrieb setzen und sämtliche Betriebsfunktionen prüfen.

Mikrowellenherde dürfen keinesfalls in leerem Zustand betrieben werden. Um den Garraum auf vorhandene Mikrowellenenergie zu prüfen, ein Glas kaltes Wasser auf den Drehteller stellen, die Tür schließen und die Zeitschaltuhr auf 2 Minuten einstellen. Volle Leistung wählen und die START-Taste drücken. Nach Ablauf von 2 Minuten (Zeitschaltuhr auf Null) prüfen, ob das Wasser heiß ist. Bleibt das Wasser kalt, die 3-D-Schritte ausühren, und die Anschlüsse der elektrischen Teile erneut prüfen.

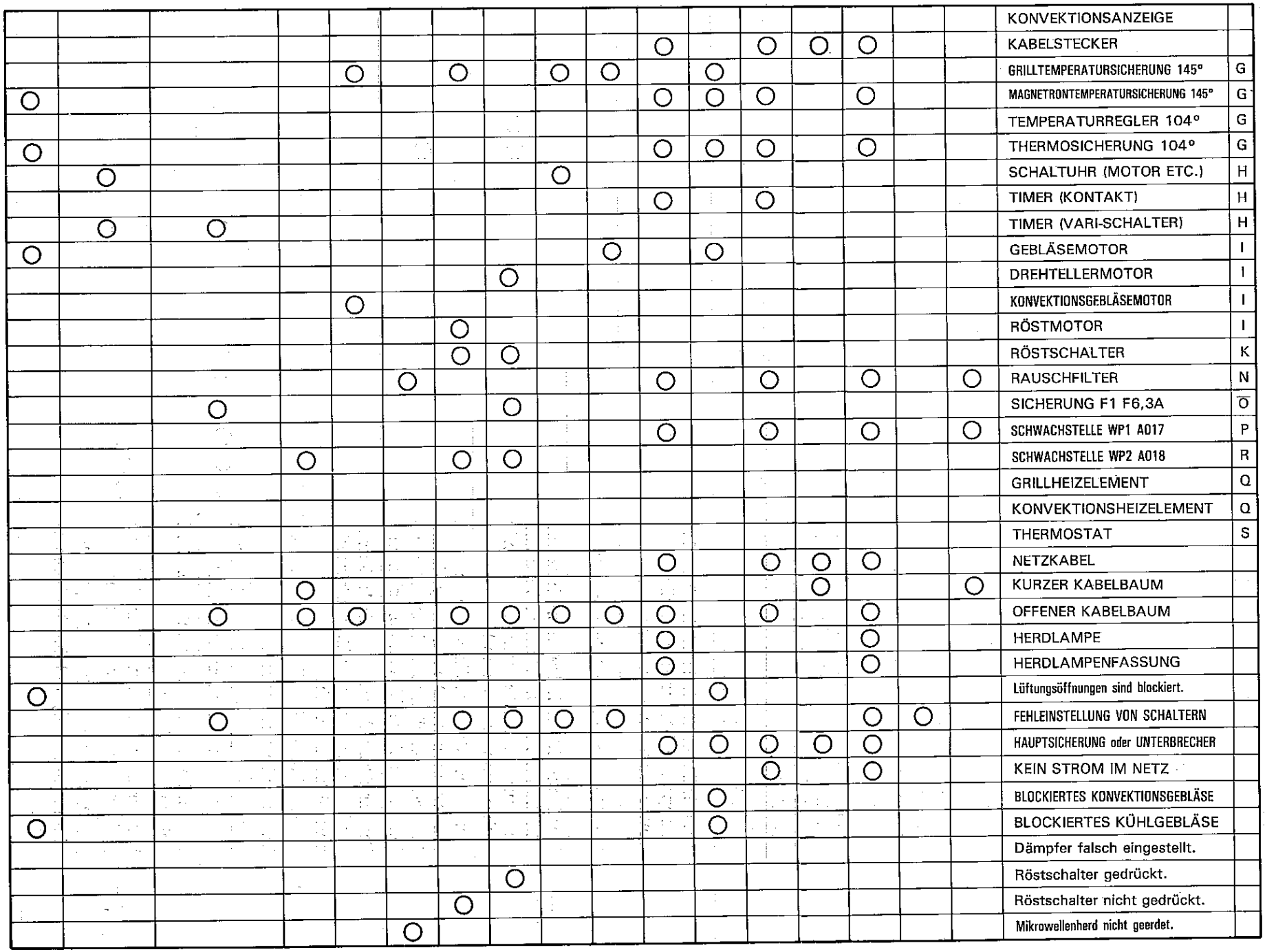
Nachdem alle Wartungsarbeiten abgeschlossen sind und der Mikrowellenherd vollständig zusammengebaut ist, auf vorschriftsmäßige Mikrowellen-Ausgangsleistung und Strahlungsdichtigkeit prüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

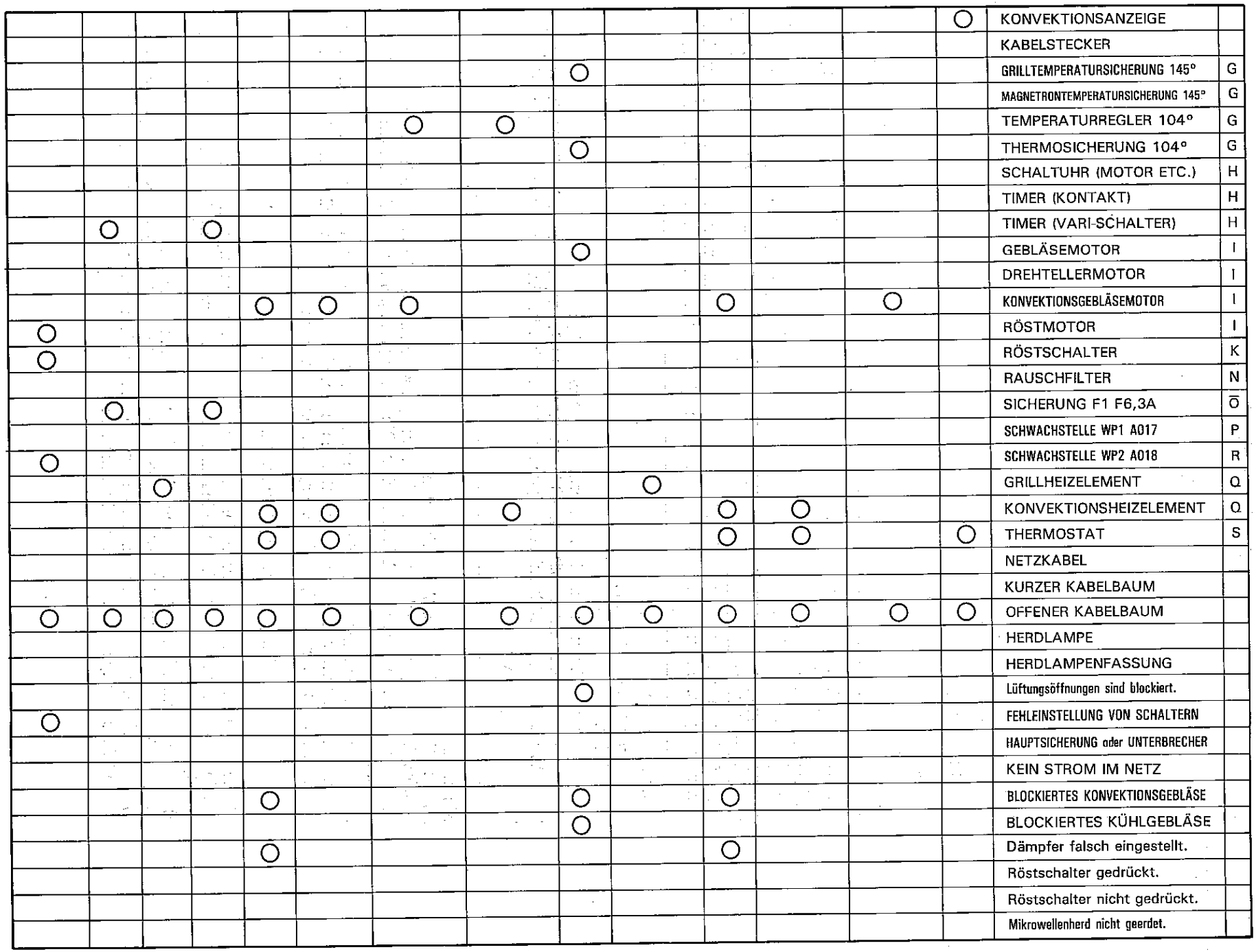
Bei der Fehlersuche empfiehlt es sich, gemäß den Betriebsabläufen vorzuegehn. Viele mögliche Fehlerursachen erfordern die Ausführung einer speziellen Prüfung, die durch einen Verfahrensbuchstaben gekennzeichnet ist, der auf den entsprechenden Absatz im Abschnitt "Prüfverfahren" verweist.

WICHTIG: Falls der Mikrowellenherd aufgrund der durchgebrannten Sicherung F1 (F6,3A) im Stromkreis für unteren Riegelschalter, Monitorschalter und Monitorwiderstand funktionslos ist, zuerst unteren Riegelschalter, Monitorschalter und Monitorwiderstand prüfen und dann die Sicherung F1 (F6,3A) austauschen.

ZUSTAND	PROBLEM \ MÖGLICHE URSACHE UND DEFEKTES TEIL	PRÜFVERFAHREN	A	B	C	C		D	E	E	F	E	E	E	E	E	E	E	L	F	M
			MAGNETRON	NETZTRAFO	HOCHSPANNUNGS-GLEICHRICHTER	ASYMMETRISCHER GLEICHRICHTER	HOCHSPANNUNGS-KABELBAUM	HOCHSPANNUNGSKONDENSATOR	OBERER RIEGELSCHALTER	RIEGEL- UND KOCHSCHALTER	MONITORWIDERSTAND	MONITORSCHALTER	MIKROWELLENSCHALTER	KONVEKTIONSKOCHSCHALTER	GRILLSCHALTER 1	GRILLSCHALTER 2	GRILLSCHALTER 3	RIEGELSCHALTER	HAUPTSCHALTER	STROMSTOSSWIDERSTAND	STROMSTOSSRELAIS
					HOCHSPANNUNGS-GLEICHRICHTER-BAUGRUPPE																
AUSGESCHALTET	Die Schwachstelle WP1 schmort, wenn der Stecker in eine Netzsteckdose eingesteckt ist.																				
	Die Sicherung F1 F6,3A schmort, wenn die Herdtür geöffnet wird. (Der Hauptschalter ist in Ein-Stellung.)									○											
	Die Herdlampe leuchtet nicht, wenn die Tür geöffnet wird. (Hauptschalter eingeschaltet.)								○										○		
	Die Hauptsicherung brennt durch, wenn der Netzstecker in eine Steckdose eingesteckt wird.																				
EINGESCHALTET (NORMALBETRIEB)	Der Herd arbeitet überhaupt nicht.																		○		
	Der Herd schaltet auf Kochzyklus, schaltet aber vor dem Kochende aus.																				
	Die Herdlampe leuchtet nicht.																		○		
	Der Gebläsemotor arbeitet nicht, aber die Herdlampe leuchtet.									○											
	Der Schaltuhrmotor arbeitet nicht, aber die Herdlampe leuchtet.									○											
	Der Drehtellermotor arbeitet nicht, aber die Herdlampe leuchtet.								○	○											
	Der Grillmotor arbeitet nicht, aber die Herdlampe leuchtet.								○	○											
	Radio- oder Fernsehempfang wird durch den Herd gestört.																				
	Der Konvektionsgebläsemotor arbeitet nicht, aber die Herdlampe leuchtet.													○	○	○	○				
MIKROWELLEN-KOCHBETRIEB	Der Drehtellermotor arbeitet nicht, und im Herd wird keine Hitze erzeugt.		○	○	○	○	○	○													
	Der Herd scheint zu arbeitet, aber keine Hitze wird im Herd erzeugt. (Der Mikrowellen-Stärkeregler ist auf "HIGH" gestellt, und der Drehtellermotor arbeitet.)		○	○	○		○	○		○		○	○					○			○
	Der Herd arbeitet nicht richtig, ausgenommen in Stellung "HIGH"																				
	Der Herd schaltet auf Kochzyklus, schaltet aber vor dem Ende des Zyklus aus.																				


KONVEKTIONSANZEIGE
KABELSTECKER
GRILLTEMPERATURSICHERUNG 145° G
MAGNETRONTEMPERATURSICHERUNG 145° G
TEMPERATURREGLER 104° G
THERMOSICHERUNG 104° G
SCHALTUHR (MOTOR ETC.) H
TIMER (KONTAKT) H
TIMER (VARI-SCHALTER) H
GEBLÄSEMOTOR I
DREHTELLERMOTOR I
KONVEKTIONSGEBLÄSEMOTOR I
RÖSTMOTOR I
RÖSTSCHALTER K
RAUSCHFILTER N
SICHERUNG F1 F6,3A O
SCHWACHSTELLE WP1 A017 P
SCHWACHSTELLE WP2 A018 R
GRILLHEIZELEMENT Q
KONVEKTIONSHEIZELEMENT Q
THERMOSTAT S
NETZKABEL
KURZER KABELBAUM
OFFENER KABELBAUM
HERDLAMPE
HERDLAMPENFASSUNG
Lüftungsöffnungen sind blockiert.
FEHLEINSTELLUNG VON SCHALTERN
HAUPTSICHERUNG oder UNTERBRECHER
KEIN STROM IM NETZ
BLOCKIERTES KONVEKTIONSGEBLÄSE
BLOCKIERTES KÜHLGEBLÄSE
Dämpfer falsch eingestellt.
Röstschalter gedrückt.
Röstschalter nicht gedrückt.
Mikrowellenherd nicht geerdet.

ZUSTAND	PROBLEM \ MÖGLICHE URSACHE UND DEFEKTES TEIL	A MAGNETRON	B NETZTRAFO	C HOCHSPANNUNGS-GLEICHRICHTER	C ASYMMETRISCHER GLEICHRICHTER	C HOCHSPANNUNGS-KABELBAUM	D HOCHSPANNUNGSKONDENSATOR	E OBERER RIEGELSCHALTER	E RIEGEL- UND KOCHSCHALTER	F MONITORWIDERSTAND	E MONITORSCHALTER	E MIKROWELLENSCHALTER	E KONVEKTIONSKOCHSCHALTER	E GRILLSCHALTER 1	E GRILLSCHALTER 2	E GRILLSCHALTER 3	E RIEGELSCHALTER	L HAUPTSCHALTER	F STROMSTOSSWIDERSTAND	M STROMSTOSSRELAIS
KONVEKTIONS-KOCHEN	Die Konvektionsanzeige leuchtet nicht, aber der der Drehtellermotor arbeitet.												○		○					
	Die Starttaste ist gedrückt, aber der Konvektionsgebläsemotor arbeitet nicht. (Die Herdlampe leuchtet und Drehtellermotor sowie Gebläsemotor arbeiten.)												○							
	Das Konvektionsheizelement heizt nicht. (Die Herdlampe leuchtet und Drehtellermotor sowie Gebläsemotor arbeiten.)												○							
	Die Temperatur im Garraum ist niedriger oder höher als die Einstelltemperatur.																			
GRILLEIN-STELLUNG	Das Grillelement heizt nicht. (Die Herdlampe leuchtet und Drehtellermotor sowie Gebläsemotor arbeiten.)													○						
	Der Herd stoppt nach kurzer Zeit.																			
	Das Konvektionsheizelement heizt anfänglich nicht. (Die Herdlampe leuchtet und Drehtellermotor sowie Gebläsemotor arbeiten.)														○	○				
	Der Konvektionsgebläsemotor arbeitet anfänglich nicht. (Die Herdlampe leuchtet und Drehtellermotor, Konvektionselement sowie Gebläsemotor arbeiten.)												○		○					
DUAL-KOCHZUSTAND	Der Konvektionsgebläsemotor sowie das Konvektionsheizelement arbeiten nicht. (Drehtellermotor sowie Gebläsemotor arbeiten.)												○							
	Die Temperatur im Garraum ist niedriger oder höher als die Vorgabetemperatur.																			
	Wenig oder keine Hitze wird beim Herdbetrieb produziert. (Der Herd scheint zu arbeiten.)	○	○	○		○	○					○					○			○
DUAL-KOCHZUSTAND	Das Grillelement heizt nicht. (Der Herd scheint zu arbeiten.)													○						
	Wenig oder keine Hitze wird beim Herdbetrieb produziert. (Der Herd scheint zu arbeiten.)	○	○	○		○	○					○								
	Der Röstmotor arbeitet nicht. (Die Herdlampe leuchtet, und der Gebläsemotor arbeitet.)							○												



| | | |

PRÜFVERFAHREN

VERFAHRENS-BUCHSTABE	BAUTEILPRÜFUNG
A	**PRÜFUNG DES MAGNETRONS**

WÄHREND DES BETRIEBES DARF NIEMALS IRGENDEIN TEIL DER SCHALTUNG MIT DER HAND ODER MIT ISOLIERTEM WERKZEUG BERÜHRT WERDEN.

3-D-SCHRITT AUSFÜHREN

Alle Heizfadenanschlüsse abtrennen und so das Magnetron von der Hochspannungsschaltung abklemmen.

Den Heizfadenkreis auf Unterbrechung prüfen. Hierzu mit einem Ohmmeter die Heizfadenanschlüsse auf Durchgang prüfen; das Ohmmeter muß weniger als 1 Ω Widerstand anzeigen.

Prüfen, ob Heizfaden und Anode kurzgeschlossen sind. Hierzu ein Ohmmeter zwischen einen Heizfadenanschluß und Magnetrongehäuse (Masse) legen. Das Ohmmeter muß einen unendlich hohen Widerstand anzeigen. Bei niedrigem bzw. keinem Widerstand das Magnetron austauschen.

MIKROWELLEN-AUSGANGSLEISTUNG

Das folgende Prüfverfahren muß bei vollständig zusammengebauten Mikrowellenherd ausgeführt werden (Außenehäuse aufgesetzt).
Die Mikrowellen-Ausgangsleistung kann mit Hilfe der Substiutionsmethode gemessen werden, d.h., es kann bestimmt werden, wieviel Energie eine bestimmte Menge Wasser absorbieren kann. Um die Mikrowellen-Ausgangsleistung des Mikrowellenherds zu messen, wird das Verhältnis zwischen Kalorien und Watt angewandt. Bei der Erwärmung P (W) für t (Sekunden) werden ungefähr P x t/4,2 Kalorien erzeugt. Wenn die Wassertemperatur mit V (ml) während dieser Mikrowellen-Erwärmungsperiode um ΔT (°C) ansteigt, dann ist der Kalorienwert des Wassers (V x ΔT).

Die Formel ist wie folgt:

$P \times t / 4{,}2 = V \times \Delta T$

$P\ (W) = 4{,}2 \times V \times \Delta T / t$

Unsere Bedingung für die Wassermenge ist wie folgt:
Die Raumtemparatur sollte ca. 20°C betragen. Die Netzspannung sollte 220 V betragen.
Wassermenge ... 2000 ml, Anfangstemperatur 10 ± 1°C, Erwärmungszeit ... 1 Min. 52 sek.

$P = 75 \times \Delta T$

Meßmethode:

A) Benötigt werden zwei Wasserbehälter.
   Jeweils ein Pyrex-Glasbecher mit 1 l Fassungsvermögen und 12 cm Durchmesser.
B) Beide Becher mit jeweils 1 l Wasser füllen. Die Anfangstemperatur des Wassers muß 10 ± 1°C sein.
C) Den einen Becher mit T1 und den anderen mit T2 kennzeichnen. Das Wasser gut umrühren und mit einem Thermometer die Temperatur messen und vermerken. Es sollte ein präzises Quecksilberthermometer mit 0,1° C-Teilung verwendet werden.

Beispiel: Anfangstemperatur T1 = 10°C, T2 = 11°C

D) Die beiden Becher ungefähr in der Mitte des Garraums nebeneinander aufstellen.
E) Die Zeitschaltuhr auf 3 Minuten einstellen und den Mikrowellenherd bei voller Leistung einschalten.
F) Die ablaufende Zeit mit einer Stoppuhr oder Armbanduhr messen.
G) Nach 1 Minute und 32 Sekunden durch Öffen der Tür den Mikrowellenherd ausschalten.
H) Die beiden Becher aus dem Garraum herausnehmen und nach Umrühren mit dem Thermometer die Wassertemperatur messen und vermerken.

PRÜFVERFAHREN (FORTSETZUNG)

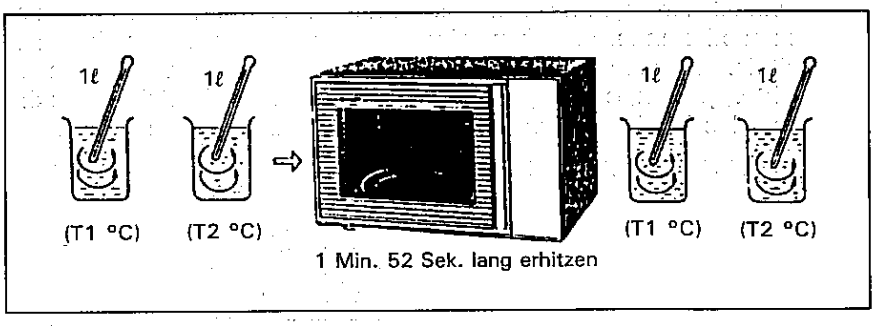
VERFAHRENS-BUCHSTABE	BAUTEILPRÜFUNG

Beispiel: T1 = 20°C, T2 = 21°C

Anfangstemperatur	T1 = 10°C T2 = 11°C
Temperatur nach 1 Min. 52 Sek.	T1 = 20°C T2 = 21°C
Temperaturunterschied Kalt-Warm	ΔT1 = 10°C ΔT2 = 10°C
Mittlerer Temperaturanstieg ΔT	ΔT = (ΔT1 + ΔT2) / 2 = (10°C + 10°C) / 2 = 10°C
Gemessene Ausgangsleistung Die Formel lautet: P = 75 x ΔT	P = 75 x 10°C = 750 Watts

Hinweis: Die gemessene Ausgangsleistung sollte mindestens ± 15% der angebenen Ausgangsleistung betragen.

ACHTUNG: 1°C ENTSPRICHT 75 WATT.
BEI UNGENÜGENDER LEISTUNG MESSUNG WIEDERHOLEN.



B **PRÜFUNG DES NETZTRANSFORMATORS**

WARNUNG: An der Sekundärwicklung und Heizwicklung des Hochspannungstrafos treten hohe Spannungen und hohe Ströme auf. Es ist äußerst gefährlich, in der Nähe dieser Teile zu arbeiten, wenn der Herd eingeschaltet ist.
NIEMALS Voltmessungen an den Hochspannungskreisen-einschließlich des Magnetron Heizfadensdurchführen!

3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN

Die Anschlußleitungen der Primärwicklung des Hochspannungstransformators abtrennen. Die Anschlüsse von Heiz- und Sekundärwicklung ebenfalls vom Rest der Hochspannungsschaltung abtrennen. Mit einem Ohmmeter (niedriger Meßbereich) können die drei Wicklungen auf Durchgang geprüft werden. Hierbei sind folgende Meßwerte vorgeschrieben:

a. Primärwicklung ..... ca. 0,893 Ω
b. Sekundärwicklung ..... ca. 58,8 Ω
c. Heizwicklung ..... unter 1 Ω

Entsprechen die Meßwerte nicht den Vorgaben, ist wahrscheinleich der Hochspannungstransformator defekt und muß ausgetauscht werden.

4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

PRÜFVERFAHREN (FORTSETZUNG)

VERFAHRENS-BUCHSTABE	BAUTEILPRÜFUNG
C	**PRÜFUNG DER HOCHSPANNUNGSGLEICHRICHTEREINHEIT**

PRÜFUNG DES HOCHSPANNUNGSGLEICHRICHTERS

3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN

Die Hochspannungsgleichrichtereinheit vom Hochspannungsschaltkreis trennen. Mit einem Ohmmeter, das auf höchsten Meßbereich gestellt ist, den Widerstand zwischen den Anschlüssen B und C des Hochspannungsgleichrichters messen und vermerken. Die Meßkabel umpolen und den zweiten Meßwert registrieren. Der normale Widerstand beträgt in der einen Richtung unendlich und in der anderen über 100 kΩ.

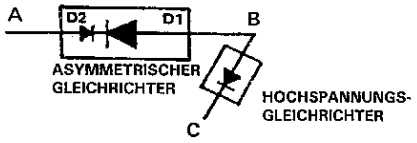
4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

PRÜFUNG DES ASYMMETRISCHEN GLEICHRICHTERS

3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN

Die Hochspannungsgleichrichtereinheit vom Hochspannungsschaltkreis trennen. Mit einem Ohmmeter, das auf höchsten Meßbereich gestellt ist, den Widerstand zwischen den Anschlüssen A und B des asymmetrischen Gleichrichters messen und vermerken. Die Meßkabel umpolen und den zweiten Meßwert registrieren. Wird in beiden Richtungen eine Stromkreisunterbrechung angezeigt, dann ist der asymmetrische Gleichrichter einwandfrei. Ist der asymmetrische Gleichrichter in der einen oder anderen Richtung kurzgeschlossen, so ist er wahrscheinlich defekt und muß zusammen mit dem Hochspannungsgleichrichter ausgetauscht werden. Bei defektem asymmetrischen Gleichrichter, prüfen, ob Magnetron, Hochspannungsgleichrichter, Hochspannungsleitung oder Heizwicklung des Hochspannungstransformators kurzgeschlossen ist.

4-R-SCHRITTE AUFRÜHREN



HINWEIS: ZUR WIDERSTANDMESSUNG DES GLEICHRICHTERS MÜSSEN DIE BATTERIEN IM OHMMETER EINE MINDESTSPANNUNG VON 6 V HABEN, DA ANDENFALLS U.U. IN BEIDEN RICHTUNGEN UNENDLICHER WIDERSTAND ANGEZEIGT WIRD.

D	**PRÜFUNG DER HOCHSPANNUNGSKONDENSATOR**

3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN

A. Hochspannungskondensator vom Hochspannungsschaltkreis trennen.
B Durchgangsprüfung sind bei Einstellung des Meßinstrumentes auf höchsten Widerstandsbereich durchzuführen.
C Ein einwandfreier Kondensator zeigt kurzfristig Durchgang und nach dem Aufladen einen Widerstand von ca. 10 MΩ an.
D Ein kurzgeschlossener Kondensator hat ständig Durchgang.
E Ein unterbrochener Kondensator zeigt (aufgrund seines Innenwiderstands) stets einen Widerstand von 10 ca. MΩ.
F Ist die interne Leitung im Hochspannungskondensator unterbrochen, so zeigt er unendlich hohen Widerstand.
G. Der Widerstand zwischen allen Anschlüssen und dem Chassis muß bei normalem Kondensator unendlich sein.

Bei unzulässigen Meßwerten den Hochspannungskondensator austauschen.

4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

PRÜFVERFAHREN (FORTSETZUNG)

VERFAHRENS-BUCHSTABE	BAUTEILPRÜFUNG

E **PRÜFUNG DER SCHALTER**

3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN

Den zu prüfenden Schalter vom Schaltkreis trennen und mit einem Ohmmeter zwischen den Anschlüssen gemäß folgender Tabelle prüfen.

Tabelle: Schalteranschlüsse

Preßkolbenfunktion	COM — NO	COM — NC
Freigegeben	O.C.	S.C.
Hineingedrückt	S.C.	O.C.

COM: Gemeinsamer Anschluß, NO: Arbeitskontakt, NC: Ruhekontakt
SC: Kurzschluß, OC: Unterbrechung

Bei unzulässigen Meßwerten Schalter richtig einstellen oder austauschen.

4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

F **PRÜFUNG VON MONITOR- UND ÜBERSTROMWIDERSTAND**

3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN

Die Anschlüsse von Monitor- oder Überstromwiderstand vom Schaltkreis trennen.
Mit einem auf niedrigen Meßbereich eingestellten Ohmmeter den Widerstand zwischen den Anschlüssen von Monitor- oder Überstromwiderstand gemäß folgender Tabelle messen.

Tabelle: Widerstand

Widerstand	Widerstandswert
Monitorwiderstand	Ca. 3,6 Ω
Überstromwiderstand	Ca. 10 MΩ

Bei unzulässigen Meßwertem Monitor- oder Überstromwiderstand austauschen.

4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

G **PRÜFUNG DER TEMPERATURSICHERUNG BZW. DES THERMOSCHALTERS**

3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN

Die Anschlüsse von Thermosicherung oder Thermoschalter vom Schaltkreis trennen. Danach mit einem Ohmmeter den Durchgang zwischen beiden Anschlüssen gemäß folgender Tabelle prüfen.

4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

Tabelle: Prüfung der Thermosicherung bzw. des Thermoschalters

Teilebezeichnung	Temperatur bei Einzustand (geschlossener Stromkreis) (°C)	Temperatur bei Auszustand (offener Stromkreis) (°C)	Ohmmeteranzeige (Raumtemperatur ca. 20°C)
Thermosicherung 145°C (Magnetron oder Grill)	Kein Rücksetztyp	Über 145°C	Geschlossener Stromkreis
Thermoschalter 104°C	Unter 84°C	Über 104°C	Geschlossener Stromkreis
Temperaturregler 104°C	Unter 84°C	Über 104°C	Geschlossener Stromkreis

Bei unzulässigen Meßwerten Thermosicherung oder Thermoschalter austauschen.

PRÜFVERFAHREN (FORTSETZUNG)

VERFAHRENS-BUCHSTABE	BAUTEILPRÜFUNG

Eine unterbrochene Magnetron-Thermosicherung weist darauf hin, daß das Magnetron überhitzt ist. Diese Störung kann auf eingeschränkte Belüftung, Ausfall des Kühlgebläses oder Fehler in Magnetron oder Hochspannungsschaltung zurückzuführen sein.

Eine unterbrochene Grill-Thermosicherung weist auf eine Überhitzung des Grill-Heizelements durch eingeschränkte Belüftung oder ausgefallenes Kühlgebläse hin.

Eine unterbrochene Thermoschalter weist auf eine Überhitzung der Kühlgebläsemotorwicklung durch eingeschränkte Belüftung oder festgeklemmtes Kühlgebläse hin.

H **PRÜFUNG DES SCHALTUHRMOTORS (MIT VARI-SCHALTER)**

Vor den folgenden Schaltuhrprüfungen 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN

SCHALTUHRKONTAKTE

Die Leitungen von den in der folgenden Tabelle aufgeführten Klemmen abnehmen. Ein Ohmmeter über die in der folgenden Tabelel angegebenen Klemmen anschließen.
Die Schaltuhr einstellen und prüfen, ob auf dem Ohmmeter ein Kurzschluß angezeigt wird.
Die Schaltuhr auf Nullstellung (0) zurückstellen und prüfen, ob auf dem Ohmmeter ein offener Schaltkreis angezeigt wird. Wenn diese Ablesungen nicht erzielt werden, die Schaltuhr austauschen.

Abzutrennende und zu prüfende Klemmen	1 und 2

SCHALTUHRMOTOR

Die Leitungen von den in der folgenden Tabelle aufgeführten Klemmen abnehmen. Ein Ohmmeter über die Motorwicklung und die in der folgenden Tabelel angegebenen Klemmen anschließen und prüfen, ob auf dem Ohmmeter ein Widerstand angezeigt wird, der der folgenden Tabelle entspricht. Wenn diese Ablesungen nicht erzielt werden, ist die Schaltuhr wahrscheinlich defekt und sollte ausgetauscht werden. (Vgl. auch Prüfverfahren J.)

Abzutrennende und zu prüfende Klemmen	5 und 6
Widerstand der Motorwicklung	ca. 34,3 kOhm

Nach einer der obigen Prüfungen 4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

VARI-SCHALTER-KONTAKTE

Vor dem Fortsetzen mit diesem Teil der Prüfung immer die Relaisspule prüfen, wie oben beschrieben.

WARNUNG: Diese Prüfung erfordert, daß der Herd an das Stromnetz angeschlossen ist. Die folgenden Anweisungen sorgfältig befolgen.

1. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN
2. Die Leitungen zur Primärwicklung des Netztrafos abtrennen. Sicherstellen, daß die Leitungen von anderen Herdbauteilen und vom Chassis getrennt bleiben.
3. Die Leitungen von den Klemmen 3 und 4 der Schaltuhr abtrennen und sicherstellen, daß diese von anderen Bauteilen und vom Herdchassis getrennt bleiben (wenn erforderlich Isolierklebeband verwenden). Nicht die Leitungen von Klemme 5 und 6 abtrennen.
4. Die Leitungen eines Ohmmeters sicher über Klemme 3 und 4 der Schaltuhr anschließen. (Sicherstellen, daß das Ohmmeter während der Prüfung gut abgelesen werden kann, ohne es zu berühren.)
5. Die Herdtür schließen.
6. Das Gerät ans Stromnetz anschließen.
7. Die Schaltuhr auf eine Laufzeit von mehreren Minuten anschließen und die Starttaste drücken.
8. Ohne das Ohmmeter oder einen Teil des Herdes zu berühren, die Zeit notieren, zu der das Ohmmeter bei jedem Stärkepegel wie in der Tabelle beschrieben S.C. und O.C. anzeigt.
9. Die Mikrowellen-Schaltuhr auf 0 (Null) einstellen.
10. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN
11. Das Ohmmeter von den Klemmen 3 und 4 der Schaltuhr abtrennen.
12. Die Ohmmeterleitungen abtrennen und die Leitungen wieder an die Primärwicklung des Netztrafos anschließen.

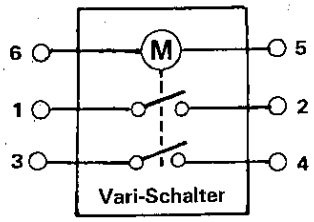
S.C. = Kurzschluß O.C. = Unendlichwiderstand

PRÜFVERFAHREN (FORTSETZUNG)

VERFAHRENS-BUCHSTABE	BAUTEILPRÜFUNG

VARI-BETRIEBSART		EINSCHALTZEIT	AUSSCHALTZEIT
HIGH	(ca. 100% Leistung)	36 s.	0 s.
MEDIUM HIGH	(ca. 70% Leistung)	29 s.	7 s.
MEDIUM	(ca. 50% Leistung)	20 s.	16 s.
MEDIUM LOW	(ca. 30% Leistung)	12 s.	24 s.
LOW	(ca. 10% Leistung)	6 s.	30 s.

ON: Meßgerät zeigt Kurzschluß an.
OFF: Meßgerät zeigt Unendlichwiderstand an.



Schaltuhrmotor mit Vari-Schalter

Prüfungsergebnisse: Wenn Meßwerte von den in der Tabelle aufgeführten Werten abweichen, sollte die Schaltuhr ausgetauscht werden.

4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

I PRÜFUNG DER MOTORWICKLUNG

3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN

Die Motoranschlußkabel abtrennen und mit einem Ohmmeter den Widerstand zwischen den Motoranschlüssen gemäß folgender Tabelle messen.

Tabelle: Motorwiderstand

Motoren	Widerstandswert
Lüftermotor	Ca. 136 Ω
Drehtellermotor	Ca. 15,62 kΩ
Heißluftlüftermotor	Ca. 140 Ω
Drehgrillmotor	Ca. 16,7 kΩ

Bei unzulässigen Meßwerten den Motor austauschen.
(Siehe auch Prüfverfahren I.)

4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

J PRÜFUNG DER MOTORWICKLUNGEN IM EINSCHALTZUSTAND

VORSICHT: Die folgende Prüfung erfordert den Netzanschluß des Mikrowellenherds. Sie ist daher nur dann auszuführen, wenn die Prüfungen der Motoren im Auszustand zu keinen eindeutigen Ergebnissen führen.

1. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN
2. Die Primärwicklung des Hochspannungstransformators vom Schaltkreis trennen. Sicherstellen, daß die Anschlüsse keinen Kontakt mit elektrischen Bauteilen oder dem Chassis haben (ggf. Isolierband verwenden.)
3. Ein Voltmeter (Meßbereich 250 V Wechselspannung) zwischen die Motoranschlüsse legen. (Die richtigen Anschlußnummern sind den einschlägigen Motorprüfverfahren oder dem Verdrahtungsplan zu entnehmen.)
4. Das Voltmeter so aufstellen, daß es während der Prüfung abgelesen werden kann. (Bei spannungsführendem Mikrowellenherd keinesfalls Voltmeter, Meßkabel onde Schaltungen am Mikrowellenherd berühren.)
5. Die Herdtür schließen.
6. Die Zeitschaltuhr auf 3 Minuten und die Ausgangsleistung auf HOCH einstellen. Danach die START-Taste drücken.
7. Den Spannungsmeßwert registrieren und prüfen, ob der Motor arbeitet.
8. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN
9. Meßleitungen abtrennen.
10. Die Primärwicklung des Hochspannungstransformators wieder mit dem Schaltkreis verbinden.

Bei einem Meßwert von 220 V (in Schritt 7) und stehendem Motor ist der Motor defekt und daher auszutauschen. Bei fehlender Netzspannungsanzeigeist die Motorwicklung auf Durchgang zu prüfen.

PRÜFVERFAHREN (FORTSETZUNG)

VERFAHRENS-BUCHSTABE	BAUTEILPRÜFUNG

K **PRÜFUNG DER DREHGRILLSCHALTER**

3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN

Den zu prüfenden Schalter vom Schaltkreis trennen und mit einem Ohmmeter zwischen den Anschlüssen gemäß folgender Tabelle prüfen.

Tabelle: Schalteranschlüsse

Preßkolbenfunktion	P1—1 (COM — NO)	P1—$\bar{1}$ (COM — NC)
Freigegeben	O.C.	S.C.
Hineingedrückt	S.C.	O.C.

COM: Gemeinsamer Anschluß, NO: Arbeitskontakt, NC: Ruhekontakt
SC: Kurzschluß, OC: Unterbrechung

Bei unzulässigen Meßwerten Schalter richtig einstellen oder austauschen.

4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

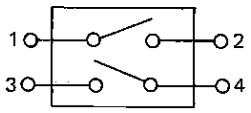
L **PRÜFUNG DER HAUPTSCHALTER**

3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN

1. Die Leitungsanschlüsse vom Netzschalter abtrennen.
2. Mit einem Ohmmeter den Widerstand zwischen den Anschlüssen gemäß folgender Tabelle messen. Die Schaltuhrmotorwelle für diese Prüfung verwenden.

Schaltuhr-Stellung	Anschlüsse 1 und 2	Anschlüsse 3 und 4
Bei ○	O.C.	S.C.
Bei ●	S.C.	O.C.

S.C.: Kurzschluß, O.C.: Unterbrechung



HAUPTSCHALTER

Bei unzulässigen Meßwerten Schalter richtig einstellen oder austauschen.

4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

M **PRÜFUNG DES ÜBERSTROMRELAIS**

3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN

Die Anschlüsse 1 und 2 vom Schaltkreis abtrennen und ein Ohmmeter zwischen sie legen, das einen Widerstandswert von ca. 15 kΩ anzeigen muß. Ist dies nicht der Fall, so ist die Relaiswicklung defekt und das Relais muß ausgetauscht werden.

4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

Relaiskontakte auf Schaltkreisunterbrechung prüfen:

Vor den folgenden Prüfschritten die Relaiswicklung wie oben beschrieben prüfen.

WARNUNG: Bei dieser Prüfung muß der Mikrowellenherd ans Netz angeschlossen sein. Daher die folgenden Prüfschritte genau einhalten.

1. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN
2. Die Anschlüsse der Primärwicklung des Hochspannungstransformators abtrennen.
3. Die Anschlüsse 4 und 5 des Überstromrelais abtrennen. Sicherstellen, daß die Anschlüsse keinen Kontakt mit anderen elektrischen Teilen oder dem Chassis haben (ggf. Isolierband verwenden). Keinesfalls die Anschlüsse 1 und 2 abtrennen.

PRÜFVERFAHREN (FORTSETZUNG)

VERFAHRENS-BUCHSTABE	BAUTEILPRÜFUNG

4. Die Meßkabel eines Ohmmeters sicher mit den Anschlüssen 4 und 5 des Netzrelais verbinden. (Sicherstellen, daß sich das Ohmmeter ohne Berührung während der Prüfung leicht ablesen läßt.)
5. Die Herdtür schließen.
6. Mikrowellenherd ans Netz anschließen.
7. Die Zeitschaltuhr auf 1 Minute einstellen und die START-Taste drücken.
8. Ohne das Ohmmeter oder den Mikrowellenherd zu berühren, das Meßergebnis registrieren.
9. Die Zeitschaltuhr auf "0" (Null) stellen.
10. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN
11. Das Ohmmeter von den Überstromrelais 4 und 5 trennen.
12. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN
13. Das Ohmmeter abtrennen und die Anschlüsse der Primärwicklung des Hochspannungstransformators wieder anklemmen.

Prüfungsergebnisse:
Beide Meßwerte müssen auf Durchgang (Kurzschluß hinweisen. Falls ein Meßergebnis oder beide auf Unterbrechung hindeuten, sind die Relaisanschlüsse defekt und das Relais ist auszustauschen.

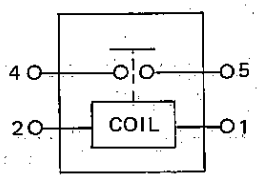
4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

Relaiskontakte auf Schaltkreiskurzschluß prüfen:

3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN

Die Anschlüsse 1 und 2 sowie 4 und 5 des Netzrelais abtrennen. Mit einem Ohmmeter zunächst den Durchgang zwischen den Anschlüssen 4 und 5. Die Messung muß unendlichen Widerstand ergeben. Andernfalls ist das Relais defekt und muß ausgetauscht werden.

4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

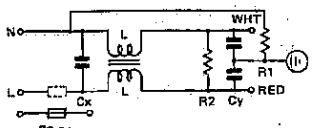


ÜBERSTROMRELAIS

N **PRÜFUNG DER ENTSTÖRFILTEREINHEIT**

3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN

Den Entstörfilter vom Schaltkreis trennen. Mit einem Ohmmeter den Widerstand zwischen den Anschlüssen gemäß folgender Tabelle messen.



R1 : 10 M ohm ± 20%
R2 : 680 Kohm ± 20%

L (min)	Cx ± 20%	Cy ± 20%
1.0 mH	0.22μF	4700pF

MESSSTELLEN	OHMMETER-ANZEIGE
Anschluß N und L	Ungefähr 680 KΩ
Zwischen Anschluß N und weißer Klemme	Kurzschluß
Zwischen Anschluß L und roter Klemme	Kurzschluß

Bei unzulässigen Meßergebnissen die Entstörfiltereinheit austauschen. 4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

PRÜFVERFAHREN (FORTSETZUNG)

VERFAHRENS-BUCHSTABE	BAUTEILPRÜFUNG
O	**DURCHGEBRANNTE SICHERUNG F1 F6,3A**

3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN

Wenn die interne Sicherung F1 F6,3A des Mikrowellenherds beim Öffnen der Herdtür durchbrennt, unteren Riegelschalter, Monitorschalter und Monitorwiderstand prüfen.

Brennt die Sicherung F1 F6,3A aufgrund falscher Türschalterbetätigung durch, den bzw. die defekten Schalter sowie Sicherung F1 F6,3A austauschen.

4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

VORSICHT: Ausschließlich Austauschsicherungen mit den gleichen Nennwerten verwenden.

P	**SOLLUNTERBRECHUNGSSTELLE A017**

3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN

Brennt die Sollunterbrechungsstelle WP1 A017 durch, dann ist in den elektrischen Teilen oder im Kabelbaum ein Kurzschluß oder Masseschluß vorhanden. Prüfen und die defekten Teile austauschen bzw. den Kabelbaum instandsetzen.

4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

VORSICHT: Zum Austausch ausschließlich Sollunterbrechungsstellen mit den gleichen Nennwerten verwenden.

Q	**PRÜFUNG VON HEISSLUFT- UND GRILL-HEIZELEMENT**

3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN

Vor den folgenden prüfungen sicherstellen, daß das jeweilige Heizelement vollständig abgekühlt ist.

1. Widerstand des Heizelements
   Die Anschlüsse des zu prüfenden Heizelements abtrennen. Einen Ohmmeter beim niederohmigen Bereich verwenden. Den Widerstand über den Klemmen des Heizelements wie in der nachstehenden Tabelle angezeigt prüfen.

Tabelle: Widerstand des Heizelements

Teilebezeichnung	Widerstandswert
Heißluft-Heizelement	Ca. 30 Ω
Grill-Heizelement	Ca. 48 Ω

2. Isolationswiderstand
   Die Anschlüsse des zu prüfenden Heizelements abtrennen. Mit einem Durchgangsprüfer für 500 V, 100 MΩ den Isolationswiderstand zwischen Heizelement und Garraum prüfen. Im Auszustand muß der Isolationswiderstand über 10 MΩ liegen.

   Entsprechen die Meßergebnisse von Prüfung 1 und 2 nicht den Vorgaben, ist das Heizelement defekt und muß ausgetauschte werden.

   4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

PRÜFVERFAHREN (FORTSETZUNG)

VERFAHRENS-BUCHSTABE	BAUTEILPRÜFUNG
R	**SOLLUNTERBRECHUNGSSTELLE A018** 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN Brennt die Sollunterbrechungsstelle WP1 A018 durch, dann ist im asymmetrischen Gleichrichter Kurzschluß oder im Kabelbaum Masseschluß vorhanden. Ein Kurzschluß im asymmetrischen Gleichrichter ist u.U. auf Kurz- oder Masseschluß bei Hochspannungstransgleichrichter, Magnetron, Hochspannungstransformator oder Hochspannungsleitung zrückzuführen. Prüfen und die defekten Teile austauschen bzw. den Kabelbaum instandsetzen. 4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN **VORSICHT: Zum Austausch ausschließlich Sollunterbrechungsstellen mit den gleichen Nennwerten verwenden.**
S	**THERMOSTATPRÜFUNG** 1. Der Herd ist im Konvektionskochzustand, aber der Garraum wird nicht erhitzt. (Keine Stromzufuhr zum Heizelement.) 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN Die Thermostatleitungen abtrennen. Mit einem Ohmmeter auf Leitung zwischen den Klemmen prüfen. Das Ohmmeter soll Kurzschluß anzeigen. Wenn kein Kurzschluß angezeigt wird, den Thermostat austauschen. 4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN 2. Die Herdtemperatur wird nicht auf dem Vorgabewert gehalten. a. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN b. Die Leitungen an der Primärwicklung des Netztrafos abtrennen. c. Ein Wechselstrom-Voltmeter sicher über die Klemmen des Konvektionsheizelements anschließen. (Sicherstellen, daß das Voltmeter während der Prüfung leicht abgelesen werden kann, ohne daß es berührt wird.) d. Die Herdtür schließen. e. Den Netzanschluß herstellen. f. Den Kochbetriebsartschalter auf CONVECTION einstellen. g. Den Temperaturregler auf 150°C einstellen. h. Die Schaltuhr auf ca. 30 Minuten einstellen. i. Die Starttaste drücken. j. Das Voltmeter zeigt 220 V Wechselstrom an. k. Nach ca. 5 Minuten sollte die Herdtemperatur 150°C erreichen. Das Voltmeter soll dann 0 V (Null) anzeigen. Wenn der Herd eingeschaltet gelassen wird, soll das Voltmeter entsprechend dem Ein/Aus-Zyklus abwechselnd 0 V und 220 V anzeigen. l. Die Schaltuhr auf 0 (Null) einstellen. m. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN n. Die Meßgerätleitungen abtrennen, und die Leitungen an die Primärwicklung des Netztrafos anschließen. Wenn die Meßgerätanzeigen nicht den Angaben unter "k." wie oben angegeben entsprechen, ist der Thermostat wahrscheinlich defekt und sollte ausgetauscht werden. 4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

AUSWECHSELN VON BAUTEILEN UND EINSTELLARBEITEN

WARNUNG: Unbedingt Mikrowelleneinstrahlung auf den Körper vermeiden und vor Inbetriebnahme des Mikrowellenherds die folgenden Anweisungen genau befolgen.

1. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN
2. Sicherstellen, daß beim Öffnen der Herdtür deutlich ein "Klickgeräusch" hörbar ist. (Die Tür mit der einen Hand zudrücken und mit der anderen die Türöffnungstaste betätigen. Dadurch werden die Riegelköpfe angehoben und das Betriebsgeräusch der Türschalter ist als "Klicken" wahrnehmbar.)
3. Herdtür und Garraumwandung einer Sichtprüfung auf mögliche Schäden (z.B. Dellen, Risse und Anzeichen für Lichtbogenbildung) prüfen.

Vor Inbetriebnahme des Mikrowellenherds ggf. erforderliche Instandsetzungsarbeiten ausführen.

Falls auch nur eine der folgenden Bedingungen zutrifft, den Mikrowellenherd keinesfalls in Betrieb nehmen:

1. Tür schließt nicht sicher.
2. Türscharnier, -halterung oder -riegelhaken ist beschädigt.
3. Türdichtung bzw. -abdichtung ist defekt.
4. Tür verbogen oder verzogen.
5. Teile des Türverriegelungsmechanismus sind defekt.
6. Teile der Einheit zur Erzeugung und Übertragung von Mikrowellen sind defekt.
7. Sichtbare Schäden am Mikrowellenherd.

Unter folgenden Bedinungen den Mikrowellenherd keinesfalls betrieben:

1. Ohne Hochfrequenzdichtung (Magnetron).
2. Hohlleiter oder Garraum defekt.
3. Tür nicht geschlossen.
4. Bei fehlendem Außengehäuse.

Bei Ausführung der im folgenden beschriebenen Ausbauarbeiten die Angaben in der ERSATZTEILLISTE beachten.

ENTFERNEN DES AUSSENGEHÄUSES

Um des Außengehäuse zu entfernen, wie folgt vorgehen:

1. Den Netzkabelstecker des Mikrowellenherds aus der Netzsteckdose ziehen.
2. Die Herdtür öffnen und mit einem Keil in ihrer Lage sichern.
3. Die Schrauben an der Rückwand und den Seitenwandkanten des Gehäuses herausdrehen.
4. Die Schrauben von der Außengehäuserückwand abschrauben.
5. Das Gehäuse vom Mikrowellenherd abnehmen.
6. Vor weiteren Arbeitsschritten unbedingt den Hochspannungskondensator vollständig entladen.
7. Den Mikrowellenherd keinesfalls bei fehlendem Außengehäuse betreiben.

ANMERKUNG: Die Schritte 1, 2 und 6 bilden die Grundlage der 3-D-Prüfungen.

VORSICHT: VOR DEM BERÜHREN IRGENDWELCHER BAUTEILE BZW. DER DRÄHTE ERST DEN KONDENSATOR ENTLADEN.

ENTFERNEN DES HOCHSPANNUNGSTEILEN (HOCHSPANNUNGSKONDENSATOR UND HOCHSPANNUNGSGLEICHRICHTEREINHEIT)

Beim Ausbau der Teile folgendermaßen vorgehen:

1. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN
2. Die Schraube herausdrehen, mit der die Kondensatorhalterung an der Gehäuserückwand befestigt ist.
3. Die eine Schraube herausdrehen, mit der der masseseitige Anschluß der Hochspannungsgleichrichtereinheit befestigt ist und Kondensatorhalterung abnehmen.
4. Den Kabelbinder M auftrennen, der die Hochspannungskabel zusammenfaßt.
5. Alle Leitungen und Anschlüsse der Hochspannungsgleichrichtereinheit vom Hochspannungskondensator abtrennen. Die Hochspannungsleitung der Hochspannungsgleichrichtereinheit vom Hochspannungstransformator abtrennen.
6. Nun müssen Hochspannungsgleichrichtereinheit und -kondensator unbehindert abnehmbar sein.

VORSICHT: BEIM AUSTAUSCH DER HOCHSPANNUNGSGLEICHRICHTER EINHEIT MUSS DER MASSESEITIGE ANSCHLUSS MIT EINER MASSESCHRAUBE FESTGEDREHT SEIN.

ENTFERNEN DES HOCHSPANNUNGSTRANSFORMATORS

1. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN
2. Die Anschlüsse des Hochspannungstransformators abtrennen.
3. Die Heizfadenanschlüsse des Magnetrons abtrennen.
4. Den Kabelbinder M auftrennen, der die Hochspannungskabel zusammenfaßt.
5. Die Anschlüsse des Hochspannungstransformators von Hochspannungskondensator und Magnetron abtrennen.
6. Die beiden Schrauben herausdrehen, mit denen der Transformator am Chassis befestigt ist.
7. Den Transformator abnehmen.

ENTFERNEN DES SENSORTASTEN-BEDIENFELDS, MAGNETRONS UND LÜFTERMOTOR

SENSORTASTEN-BEDIENFELD

1. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN
2. Die Steckverbindungen von Hauptkabelbaum, Bedienfeldkabelbaum und Nebenkabelbaum abtennen.
3. Die Kabel von Klemme Nr. 1 und Nr. 3 des Hauptschalter und Klemme Nr. 1 des Schaltuhrmotors abtrennen.
4. Den Bedienfeldkabelbaum von einem (1) Kabelhalter am Chassisträger lösen.
5. Eine (1) Schraube, die die Temperaturfühler-Halteplatte am Konvektionsschacht hält, lösen.
6. Die Kapillarröhre des Thermostaten von den Zapfen am Konvektionsschacht und der Teilplatte lösen.
7. Eine (1) Schraube, die den Dämpferstab im gewählten Winkel hält, lösen.
8. Die fünf (5) Schrauben, die den Chassisträger im gewählten Winkel halten, die Bedienfeldplatte, den Gebläseschacht, die Rückwand und den Wellenführungsflansch ausbauen.
9. Die fünf (5) Schrauben, die die Bedienplatte am Garraum und am Gehäuse festhalten entfernen und die Bedienplatte entfernen.
   Die Bedienplattenbaugruppe anheben und nach vorne ziehen. Jetzt ist die Bedienplattenbaugruppe ausgebaut.

MAGNETRON

10. Eine (1) Schraube, die die Magnetronluftführung an der Magnetronbaugruppe hält, entfernen und die Magnetronluftführung entfernen.
11. Die Leitungen vom Magnetron abnehmen.
12. Die vier (4) Schrauben, die die Magnetronbaugruppe an der Wellenführung halten, entfernen, und die Magnetronbaugruppe herausnehmen.

VORSICHT: BEIM AUSTAUSCH DES MAGNETRONS SICHERSTELLEN, DASS DIE HF-DICHTUNG RICHTIG EINGEBAUT IST UND DIE MAGNETRON-SCHRAUBEN SICHER FESTGEDREHT SIND.

LÜFTERMOTOR

13. Die Anschlüsse von Lüftermotor und Thermoschalter abtrennen.
14. Den Lüfterkanal von Garraum und hinterem Gehäuse trennen.
15. Die Ventilatorblätter vom Gebläsemotor abnehmen.
16. Die beiden Befestigungsschrauben und Muttern von Lüftermotor und Thermoschalterwinkel herausdrehen.
17. Nun läßt sich der Lüftermotor abnehmen.

ENTFERNEN DES HEISSLUFT-HEIZELEMENT BZW. HEISSLUFT-LÜFTERMOTOR

1. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN
2. Die Kapillarröhre vom Thermostaten von den Zapfen am Konvektionsgebläseschacht und der Teilplatte lösen.
3. Eine (1) Schraube entfernen, die die Thermofühler-Stützplatte am Konvektionsgebläseschacht hält, und die Thermofühler-Stützplatte abnehmen.
4. Die zwei (2) Schrauben, die den Temperaturregler am Konvektionsgebläseschacht halten, entfernen.
5. Die eine Schraube herausdrehen, mit der die Kondensatorhalterung am hinteren Gehäuse befestigt ist und die Halterung vom Gehäuse abnehmen.
6. Die sieben Schrauben herausdrehen, mit denen das hintere Gehäuse an Heißluft-Lüfterkanal, Bodenplatte, Chassis und Chassisunterlage befestigt ist.
7. Die Verbindungszungen des Lüfterkanals vom hinteren Gehäuse lösen.
8. Das hintere Gehäuse vom Mikrowellenherd abnehmen.
9. Die Anschlüsse von Heißluft-Heizelement, Heißluftmotor und Thermistor abtrennen.
10. Die beiden Schrauben herausdrehen, mit denen der Dunstabzugkanal an der Wärmeabdeckung (links) befestigt ist und Dunstabzugkanal abnehmen.
11. Die zwölf Schrauben herausdrehen, mit denen der Heißluftlüfterkanal an Garraum, Bodenplatte und Trennblech befestigt ist.
12. Den Heißluftlüfterkanal vom Mikrowellenherd abnehmen.

HEISSLUFT-HEIZELEMENT

13. Die beiden Schrauben herausdrehen, mit denen der Isolator (A) des Heißluft-Heizelements am Heißluftlüfterkanal befestigt ist und Isolator (A) abnehmen.
14. Die beiden Schrauben herausdrehen, mit denen das Heißluft-Heizelement an Isolator (B) des Heißluft-Heizelements befestigt ist und Isolator (B) abnehmen.
15. Nun läßt sich das Heißluft-Heizelement abnehmen.

HEISSLUFT-LÜFTERMOTOR

13. Die eine Mutter abschrauben, mit der Heißluftlüfter, Unterlegscheiben, Rohr und Hilfslüfter an der Welle des Heißluftlüftermotors befestigt sind.
14. Die beiden Schrauben samt Unterlegscheiben entfernen, mit denen die Halterung des Heißluftlüftermotors an der Wärmeabdeckung (für Heißluft) befestigt ist.
15. Den Stift an der Welle des Heißluftlüftermotors entfernen.
16. Die beiden Schrauben herausdrehen, mit denen die Halterung des Heißluftlüftermotors am Motor befestigt ist.
17. Nun läßt sich der Heißluftlüftermotor abnehmen.

ENTFERNEN DES DREHTELLERMOTORS

1. Den Mikrowellenherd vom Netz trennen.
2. Die beiden Schrauben herausdrehen, mit denen die Abdeckung des Drehtellermotors an Untergehäuse und Drehtellermotorhalterung befestigt ist und die Abdeckung abnehmen.
3. Die Anschlüsse vom Drehtellermotor abtrennen.
4. Die beiden Schrauben herausdrehen, mit denen der Drehtellermotor an seiner Halterung befestigt ist und den Motor abnehmen.
5. Das Zahnrad (A) an der Motorwelle abnehmen.
6. Nun läßt sich der Drehtellermotor abnehmen.

WIEDEREINBAU DER BEDIENPLATTE

1. Die Bedienplatte wieder mit den fünf (5) Schrauben am Garraum und am Gehäuse befestigen.
2. Den Chassisträger wieder anbringen, um Schalterwinkel, Bedienplatte, Gebläseschacht, Rückwand und Wellenführungsflansch mit den fünf (5) Schrauben zu befestigen.
3. Die Dämpferstange wieder anbringen, um den Winkel mit der einen (1) Schraube zu wählen.
4. Die Kapillarröhre des Thermostaten wieder an die Zapfen am Konvektionsgebläseschacht und an der Teilplatte anbringen.
5. Die Thermofühler-Stützplatte mit einer (1) Schraube am Konvektionsgebläseschacht anbringen.
6. Plattenkabelbaum und Kapillarröhre mit einem (1) Kabelhalter am Chassisträger befestigen.
7. Die Steckverbindungen von Hauptkabelbaum, Plattenkabelbaum und Nebenkabelbaum wieder herstellen.
8. Die Kabelverbindungen zu Klemme Nr. 1 und Nr. 3 des Hauptschalters und Klemme Nr. 1 des Schaltuhrmotors wieder herstellen, entsprechend dem Anschlußdiagramm.

ENTFERNEN DES GRILL-HEIZELEMENTS

1. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN
2. Die beiden Schrauben herausdrehen, mit denen die Anschlüsse am Grill-Heizelement befestigt sind.
3. Die beiden Schrauben herausdrehen, mit denen das hintere Gehäuse am Heißluftlüfterkanal befestigt ist.
4. Die beiden Schrauben herausdrehen, mit denen der Heißluftlüfterkanal an der Wärmeabdeckung (links) befestigt ist.
5. Den Dunstabzugskanal vom Garraum abnehmen.
6. Die beiden Schrauben herausdrehen, mit denen die Wärmeabdeckung (oben) am Garraum befestigt ist.
7. Die eine Schraube herausdrehen, mit denen das Trennblech und Kabelhalter E an der Wärmeabdeckung (oben) befestigt sind.
8. Hitzereflektor (oben) und Wärmeabdeckung (oben) abnehmen.
9. Die vierzehn Schrauben herausdrehen, mit denen das Grillheizfach am Garraum befestigt ist.
10. Hitzereflektor (Grill) abnehmen.
11. Den Hitzerflektor von den den Haltezungen am Grillheizfach lösen.
12. Nun läßt sich das Grill-Heizelement abnehmen.

ENTFERNEN DER GARRAUMLAMPENFASSUNG

1. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN
2. Die Anschlußdrähte aus der Garraumlampenfassung ziehen, indem mit einem kleinen Schraubenzieher in die Klemmenöffnung gedrückt wird.
3. Die Garraumlampenfassung festhalten und dabei die Zunge des Garraumlampenhalteblechs anheben.
4. Die Garraumlampenfassung anheben.
5. Die Garrumlampenfassung kann nun entfernt werden.

VORSICHT: Beim Auswechseln der Garraumlampenfassung muß diese so angebracht werden,daß der schwarze Punkt nach obe zeigt.

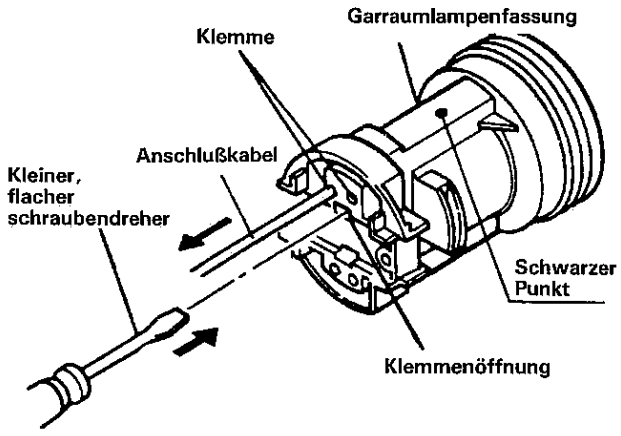


Abbildung C-1. Garraumlampenfassung

AUSWECHSELN DES NETZKABELS

Ausbau

1. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN
2. Den Kabelbinder L auftrennen, der die Anschlußleitungen und Kabeladern des Netzkabels zusammenhält.
3. Die beiden Schrauben losdrehen, mit denen die braune und blaue Ader des Netzkabels mit der Lüsterklemme verbunden sind.
4. Die Schraube losdrehen, mit der Masseanschlußblech und Masseleiter des Netzkabels befestigt sind.
5. Die Schraube und die Mutter losdrehen, mit der die Kabelzugentlastung am Chassis befestigt ist.
6. Das Netzkabel abnehmen.

Einbau

1. Das Netzkabel in die Kabelzugentlastung einführen.
2. Braune und blaue Ader des Netzkabels in die Lüsterklemme einführen (siehe Abbildung) und mit den Schrauben festklemmen.
3. Den Masseleiter des Netzkabels in das Masseanschlußblech einführen und mit dessen Befestigungsschraube festdrehen.
4. Schraube und Mutter der Kabelzugentlastung festdrehen.
5. Die Anschlußleitungen und die Netzkabeladern mit Kabelbinder L zusammenbinden.
6. 4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

Hinweis: Schritt 5 oben ist wichtig und muß daher unbedingt nach einem Auswechseln des Netzkabels ausgeführt werden.

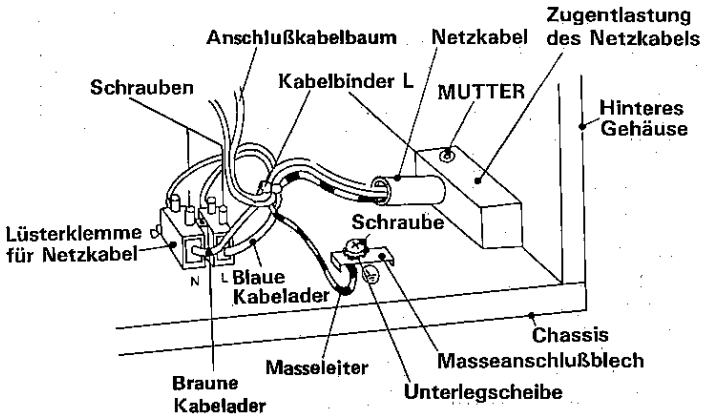


Abbildung C-2. Auswechseln des Netzkabels

ENTFERNEN VOM OBEREN RIEGELSCHALTER, UNTEREN RIEGELSCHALTER, RIEGELSCHALTER, STOPPSCHALTER UND MONITORSCHALTER

1. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN
2. Die Befestigungsschraube des Relaishaltewinkel herausdrehen und den Haltewinkel vom Chassis abnehmen.
3. Die Bedienplatte vom Herd entsprechend den Anweisungen unter "ENTFERNEN DES SENSORTASTEN-BEDIENFELDS, MAGNETRONS UND LÜFTERMOTOR" abnehmen.
4. Die Anschlüsse von allen Schaltern des Türverriegelungssystems abtrennen.
5. Die beiden Schrauben herausdrehen, mit denen der Riegelschalter am Garraumflansch befestigt ist und den Riegelschalter abnehmen.

(Zum Abnehmen von oberem Riegelschalter, Monitorschalter oder Riegelschalter)

6. Zum Entfernen einzelner Schalter vom Riegelhaken den einen (1) verbleibenden Zapfen, der den Schalter festhält, nach außen drücken.

(Zum Entfernen des Riegel- und Kochschalters)

7. Die eine (1) Schraube, die den Kochschalterhebel und die Kochschalterhebelfeder am unteren Riegelhebel festhält, entfernen, und den Kochschalterhebel ausbauen.
8. Die zwei (2) Schrauben und Muttern, die den Riegel- und Kochschalterhebel am Riegelhaken festhalten, entfernen. Jetzt ist er frei.

Einbau

1. Oberen Riegelschalter, Riegelschalter und Monitorschalter gemäß Abb. C-3 an der jeweils vorgesehenen Stelle einbauen.
2. Den Riegel- und Kochschalter zusammen mit den beiden (2) Schrauben und Muttern entsprechend Abbildung C-3 erneut anbringen.
3. Den Kochschalterhebel und die Kochschalterfeder am unteren Riegelhebel mit der einen (1) Schraube erneut anbringen.
4. Den Riegelhaken mit zwei Schrauben am Garraumflansch befestigen.
5. Die Anschlüsse mit den einzelnen Schaltern verbinden; siehe hierzu den zugehörigen Schaltplan.
6. Sicherstellen, daß jeder Schalter einwandfrei arbeitet; siehe hierzu Abschnitt "Prüfverfahren" und "Einstellung der Schalter".
7. Die Bedienplatte entsprechend Kapitel "WIEDEREINBAU DER BEDIENPLATTE" wieder am Herd anbringe.
8. Den Relaiswinkel mit der einen (1) Schraube erneut am Gehäuse anbringen.

EINSTELLEN VOM OBEREN RIEGELSCHALTER, UNTEREN RIEGELSCHALTER, RIEGELSCHALTER STOPPSCHALTER UND MONITORSCHALTER

Wenn der Riegel- und Kochschalter, der Riegelschalter, der obere Riegelschalter und der Monitorschalter nicht richtig arbeiten, weil sie falsch eingestellt sind, sollten die folgenden Einstellunge durchgeführt werden:

1. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN
2. Die beiden Schrauben losdrehen, mit denen der Riegelhaken am Frontflansch des Garraums befestigt ist.
3. Bei geschlossener Herdtür und gedrückter Starttaste den Riegelhaken durch Hin- und Herbewegung sowie Auf- und Abwärtsbewegung einstellen. Das Spiel der Herdtür beim Schließen sollte weniger als 0,5 mm betragen. Die horizontale Einstellung des Riegelhakens sollte so sein, daß der obere Riegelschalter und der Monitorschalter bei geschlossener Herdtür aktiviert sind. Die vertikale Position des Riegelhakens soll so sein, daß Riegel- und Kochschalter und Riegelschalter aktiviert sind, wenn die Herdtür geschlossen und die Starttaste gedrückt ist.
4. Die Schrauben mit Unterlegscheiben sichern.
5. Sicherstellen, daß der obere Riegelschalter, der Riegel- und Kochschalter und der Monitorschalter richtig arbeiten. Wenn diese Schalter nicht aktiviert sind, wenn die Herdtür geschlossen und die Starttaste gedrückt ist, die zwei (2) Schrauben lösen, welche den Riegelhaken am Garraum-Vorderflansch halten und die Riegelhakenposition nachstellen.

Nach dem Einstellung müssen folgende Punkte sichergestellt werden:

1. Auch in Verriegelungsstellung muß das Innen- und Außenspiel unter 0,5 mm liegen. Zunächst die Riegelhakenposition durch Drücken und Ziehen der Herdtür zur Mikrowellenherdvorderseite prüfen. Als Resultat (Spiel der Herdtür) muß das Spiel kleiner als 0,5 mm sein.
2. Der Riegelschalter und der Koch- und Riegelschalter sollen den Schaltkreis unterbrechen, bevor die Herdtür geöffnet werden kann.
3. Die Kontakte des Monitorschalters schließen sich, wenn die Herdtür geöffnet wird.
4. Das Außengehäuse wieder anbringen und rund um die Tür mit einem zugelassenen Mikrowellen-Prüfgerät auf eventuell austretende Mikrowellenstrahlung überprüfen.

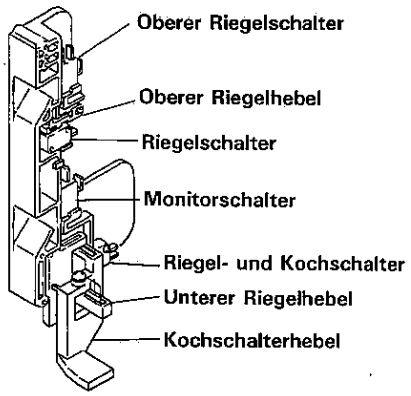


Abbildung C-3. Einstellung der Riegelschalter

AUSWECHSELN UND EINSTELLEN DER TÜR

AUSWECHSELN DER TÜR

1. 3-D-SCHRITTE AUSFÜHREN
2. Die fünf (5) Schrauben entfernen, welche die obere und untere Garraumscharniere an der Garraum-Stirnplatte festhalten. Das untere Garraumscharnier ist nun frei.
3. Die Türeinheit nach vorne ziehen und zusammen mit den oberen Scharnier entfernen.
4. Die Türeinheit und das obere Garraumscharnier trennen. Die Türeinheit ist nun frei.
5. Anbringen des oberen Türscharniers an die neue Türeinheit.
6. Beim Einbau einer neuen Herdtüreinheit das obere und untere Garraumscharnier mit den fünf Befestigungsschrauben am Garraum anbringen. Unbedingt sicherstellen, daß die Tür parallel zur Garraum-Stirnplatte ausgerichtet ist und daß sich der Riegelkopf einwandfrei durch die Riegelöffnungen bewegt.
7. 4-R-SCHRITTE AUSFÜHREN

HINWEIS: WÄRTUNG NACH DEM TÜREINBAU: ES MUSS EIN ZUGELASSENES MIKROWELLENMESSGERÄT MIT GEEIGNETEM STRAHLUNGSNIVEAU ZUR MESSUNG DER MIKROWELLENSTRAHLUNG VERWENDET WERDEN. (SICH HIERFÜR AUF DAS KAPITEL "MIKROWELLENMESSUNG" BEZIEBEN.)

EINSTELLEN DER TÜR

Beim Losdrehen und/oder Lockern der Scharniere, wie z.B. bei der Türeinstellung, müssen folgende Einstellkriterien beachtet werden. Die Türeinstellung erfolgt bei gelockerten Türscharnieren.

1. Die Türriegelköpfe müssen so eingestellt werden, daß sie die Riegelhaken einwandfrei durch Riegelöffnung passieren lassen. Dabei auf die Riegelschalter-Einstellungen Bezug nehmen.
2. Die Abweichung der Türaxialität von der horizontalen Linie der Garraum-Stirnplatte muß weniger als 1,0 mm betragen.
3. Die Tür an die Garraum-Stirnplatte passen.
4. Das Außengehäuse wieder aufsetzen und auf Mikrowellen-Strahlungsaustritt mit einem zugelassenen Mikrowellenmeßgerät überprüfen. (Lesen Sie den Abschnitt "Mikrowellenmessung").

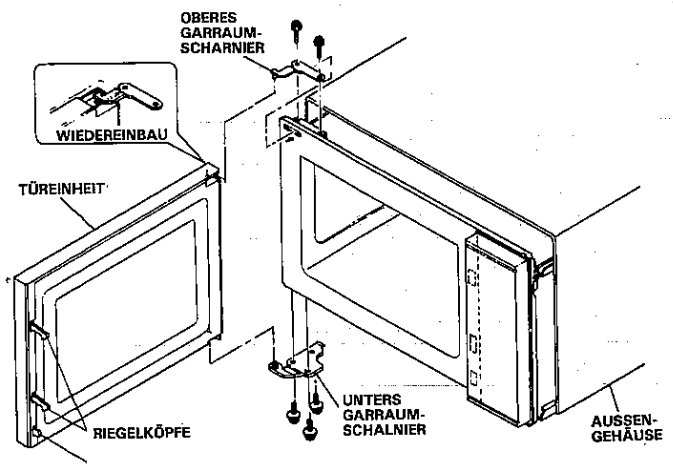


Abbildung C-4. Auswechseln und Einstellen der Türeinheit

ENTFERNEN DER DROSSELABDECKUNG

1. Einen Blechstreifen (von ca. 0,5 mm Dicke) oder einen Schraubendreher mit Flachklinge in den Spalt zwischen Drosselabdeckung und Türplatte schieben (siehe Abbildung), um den Eingriffsteil loszuhebeln.
2. Die Drosselabdeckung kann nun abgenommen werden.

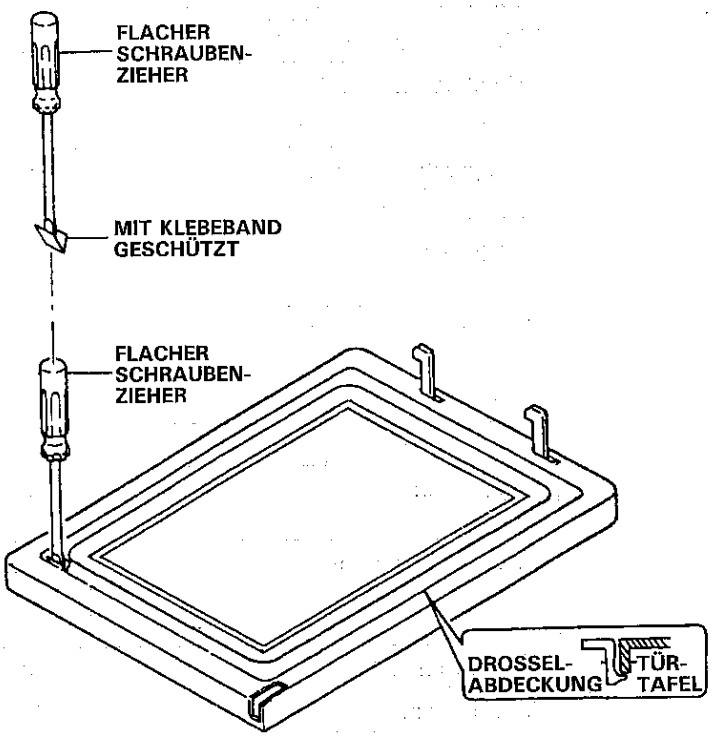


Abbildung C-5. Entfernen der Drosselabdeckung

ENTFERNEN DER HERDTÜRTEILE

Die Türeinheit gemäß Schritt 1 bis 4 in Absatz "AUSWECHSELN DER TÜR" ausbauen .

1. Die Türeinheit mit der Vorderseite nach oben auf ein weiches Tuch legen.
2. Die Drosselabdeckung abnehmen; siehe hierze "ENTFERNEN DER DROSSELABDECKUNG".
3. Die drei Schrauben herausdrehen, mit denen der rechte Türwinkel an der Türplatteneinheit befestigt ist.

ENTFERNEN DER TURLEISTE

4. Den Mittelteil der Türleiste rechts anziehen und die untere Haltezunge der Türleiste rechts vom Türrahmen lösen.
5. Die obere Haltezunge der Türleiste rechts vom Türrahmen lösen. Die Türleiste rechts kann nun abgenommen werden.

ENTFERNEN DER TÜRSCHEIBE

6. Die Türscheibe nach rechts verschieben, bis sie an den Türrahmen anschlägt.
7. Die Türscheibe nach oben verschieben, bis sie an den Türrahmen anschlägt.
8. Zunächst den unteren Teil der Türscheibe vom Türrahmen lösen und danach erst den oberen Teil. Nun läßt sich die Türscheibe abnehmen.

ENTFERNEN DES TÜRRAHMENS

9. Die neun Schrauben herausdrehen, mit denen der Türrahmen an der Türplatte befestigt ist.
10. Nun den Türrahmen von der Türplatte lösen, so daß er sich abnehmen läßt.

ENTFERNEN DER RIEGELKÖPFE VON OBEREM UND UNTEREM RIEGELSCHALTER

11. Die Riegelfeder von den Zungen der Türplatte lösen.
12. Die beiden Schrauben und Muttern entfernen, mit denen oberer und unterer Riegelkopf an der Türplatte befestigt sind.
13. Die Riegelköpfe mit Riegelwelle und -feder von der Türplatte lösen.
14. Oberen und unteren Riegelkopf von der Riegelwelle trennen.
15. Die Riegelfeder vom unteren Riegelkopf trennen.
16. Nun lassen sich die Riegelköpfe abnehmen.

TESTDATEN AUF EINEN BLICK

BAUTEILE	KENNZEI-CHNUNG	WERTE/DATEN
Sicherung	F1	F6,3A
Sollunterbrechungsstelle A017	WP1	ca. 20A
Sollunterbrechungsstelle A018	WP2	ca. 10A
Überestromwiderstand	R2	10Ω 20W
Monitorwiderstand	R1	3,6Ω 20W
Temperatursicherung	TF1	145°C
Temperatursicherung	TF2	145°C
Thermoschalter	TC1	104°C
Grillheizstrahler	GH	ca. 48Ω Isolations-widerstand > 10MΩ
Konvektionsheizung	CH	ca. 30Ω Isolations-widerstand > 10MΩ
Garraumlampe	OL	230V 25W E14
Hochspannungskondensator	C	1,13μF AC 2100V
Magnetron	MG	Heizdrähte < 1Ω Heizdrähte-Gehäuse ∞ Ω
Netztransformator	T	Sekundärwicklung < 1 Ω Heizfadenwicklung ca. 58,8Ω Primärwicklung ca. 0,89Ω
Überstromrelais	RY-S	ca. 15kΩ
Temperaturregler	TC2	104°C

MIKROWELLENMESSUNG

Nach Einstellung der Türriegelschalter, des Monitorschalters und der Tür, entweder einzeln oder gemeinsam, muß die folgende Leckprüfung mit Hilfe eines zugelassenen Meßgerätes durchgeführt werden, um sicherzustellen, daß die Ergebnisse den Anforderungen der Leistungsnorm für Mikrowellengeräte entsprechen.

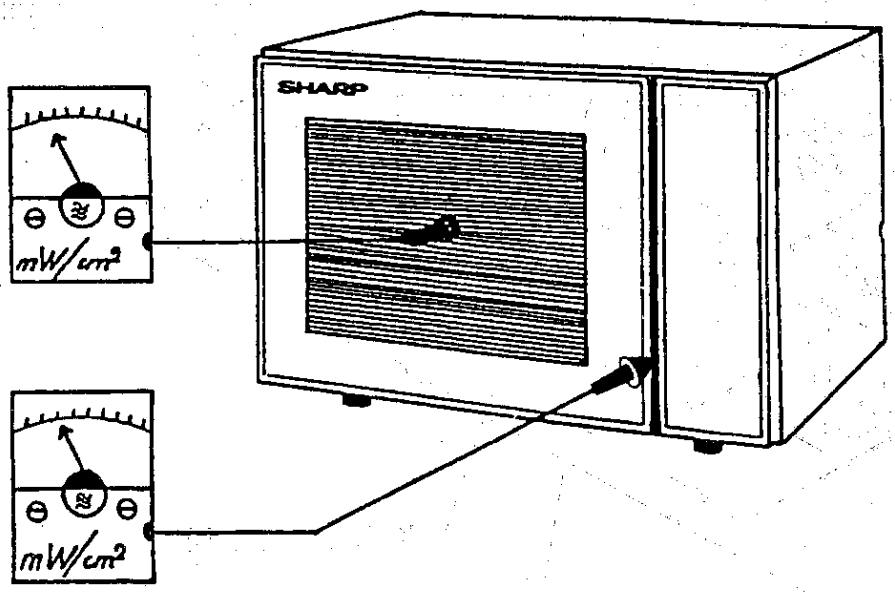
ANFORDERUNG

Die Sicherheitsschalter müßen Mikrowellen-Strahlungsemission über 5mW/cm² an jeder Stelle des Mikrowellenherdes (5 cm oder weiter von der Außenfläche entfernt) verhindern.

VORBEREITUNG DER PRÜFUNG

Vor der tatsächlichen Leckprüfung wie folgt vorgehen:

1. Sicherstellen, daß das Prüfgerät gemäß der Beschreibung in der Bedienungsanleitung einwandfrei funktioniert.
   Wichtig:
   Für die Prüfung müssen Meßgeräte verwendet werden, die den Anforderungen an die Instrumentierung gemäß der Leistungsnorm für Mikrowellengeräte entsprechen.
   Empfohlene Geräte:
   NARDA 8100
   NARDA 8200
   HOLADAY HI 1500
   SIMPSON 380M
2. Den Drehteller in den Garraum einsetzen.
3. Ein Gefäß mit 275 ± 15 ml Wasser mit einer Anfangstemperatur von 20 ± 5°C in die Mitte des Garraums stellen. Beim Wasserglas sollte es sich um einen niedrigen 600 ml Kochbecher mit einem Innendurchmesser von 8,5 cm aus einem elektrisch nichtleitenden Material wie Glas oder Kunststoff handeln. Es ist wichtig, diese Standardlast in den Garraum zu stellen, um nicht nur das Mikrowellengerät zu schützen, sondern auch eine genaue Messung von möglicher Leckstrahlung zu gewährleisten.
4. Die Tür schließen und das Mikrowellengerät auf mehrere Minuten einstellen (und einschalten). Wenn das Wasser vor Beendigung der Prüfung zu sieden beginnt, dieses durch 275 ml kaltes Wasser ersetzen.
5. Die Sonde langsam (nicht schneller als 2,5 cm/s) dem Spalt entlang bewegen.
6. Die Mikrowellen-Strahlungsemission sollte im Abstand von 5 cm oder weiter von der Außenfläche des Mikrowellengerätes gemessen werden.



Leckstrahlmessung in 5 cm Abstand

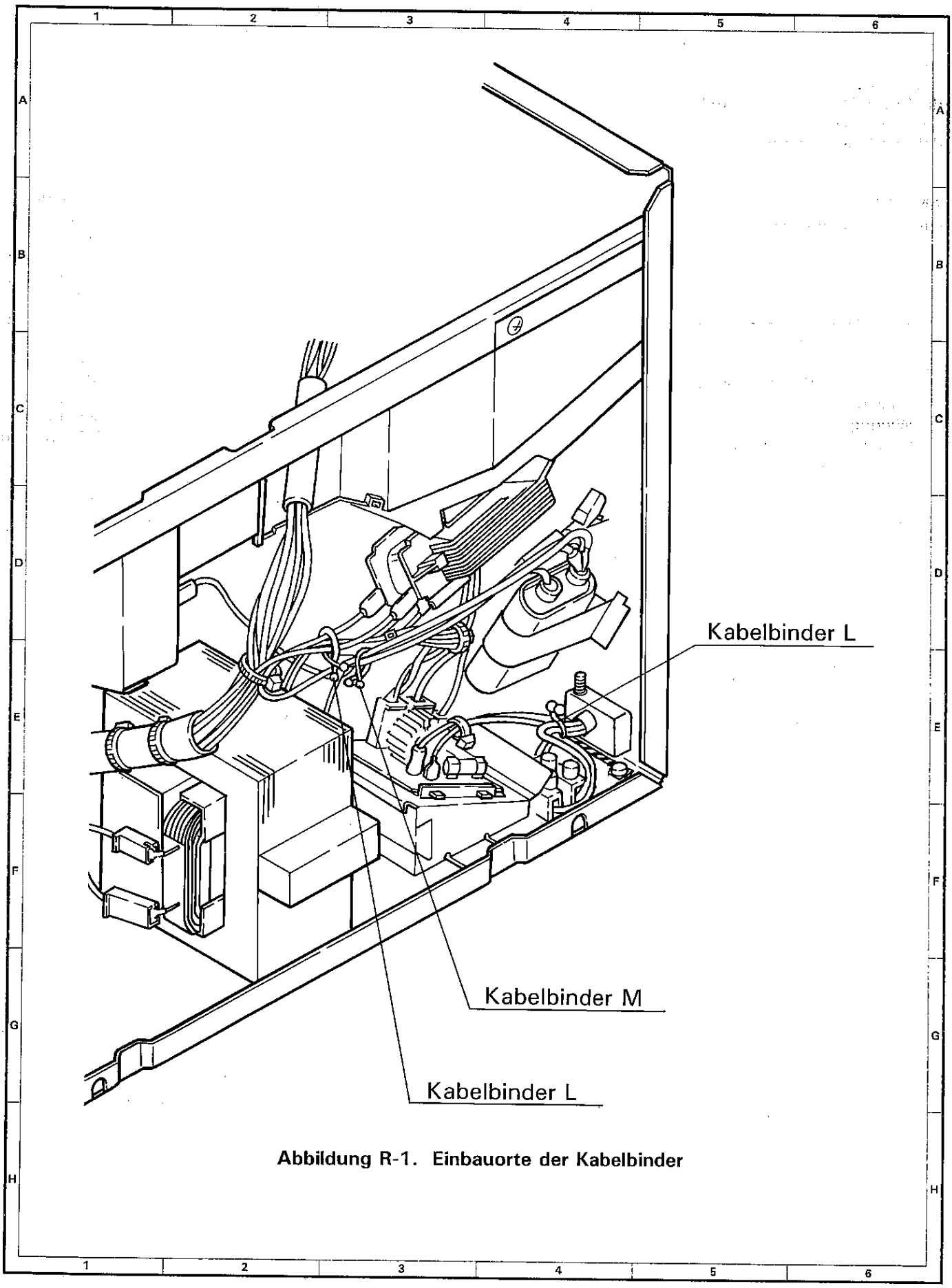


Abbildung R-1. Einbauorte der Kabelbinder

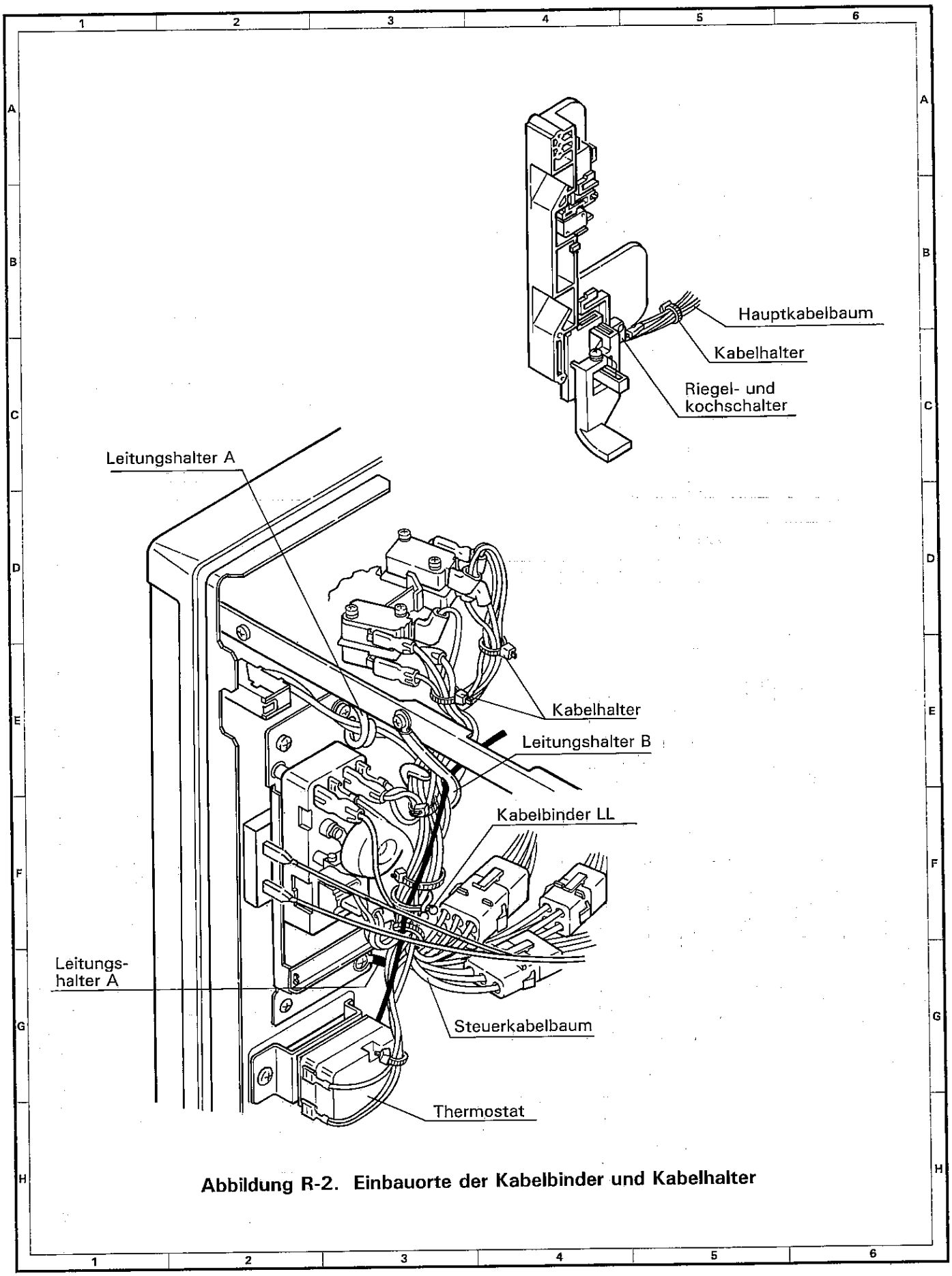


Abbildung R-2. Einbauorte der Kabelbinder und Kabelhalter

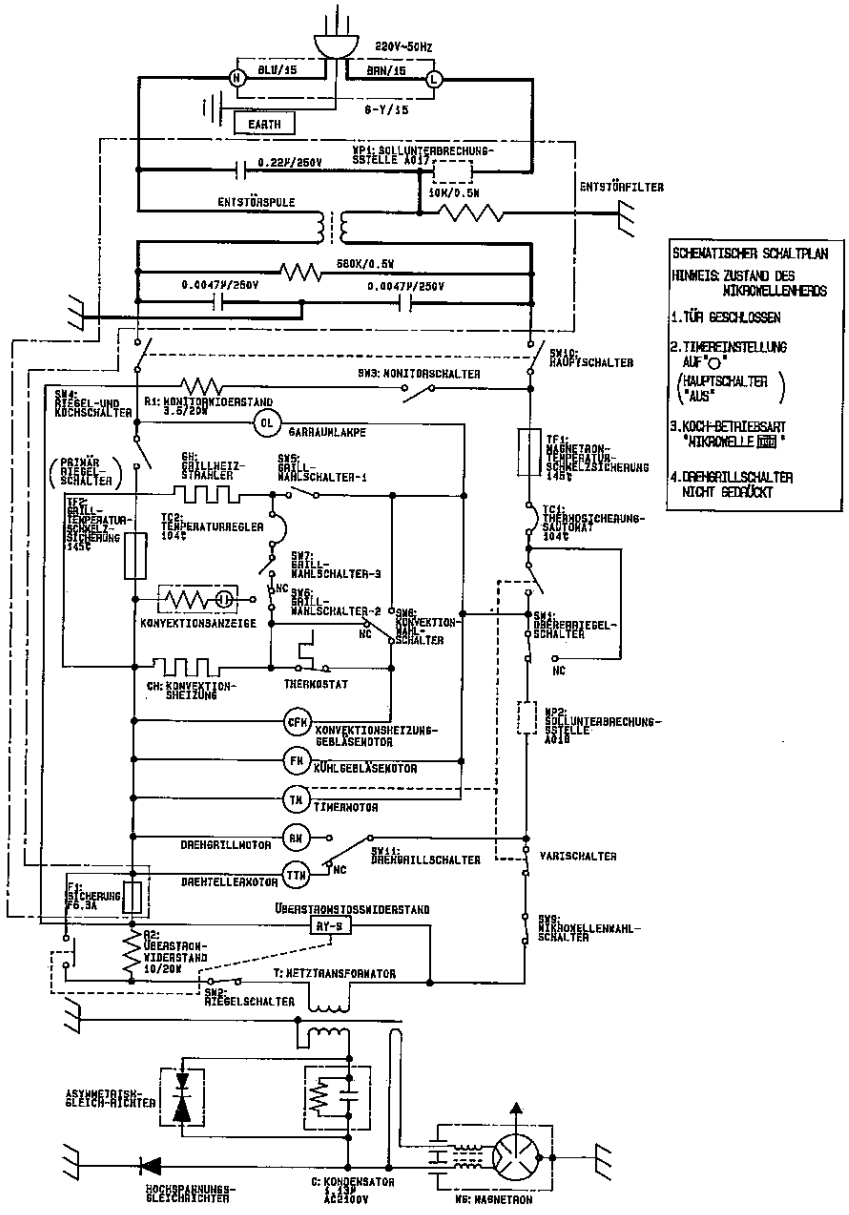


Abbildung O-1 (a). Schematischer Schaltplan des Mikrowellenherds Aus-Zustand

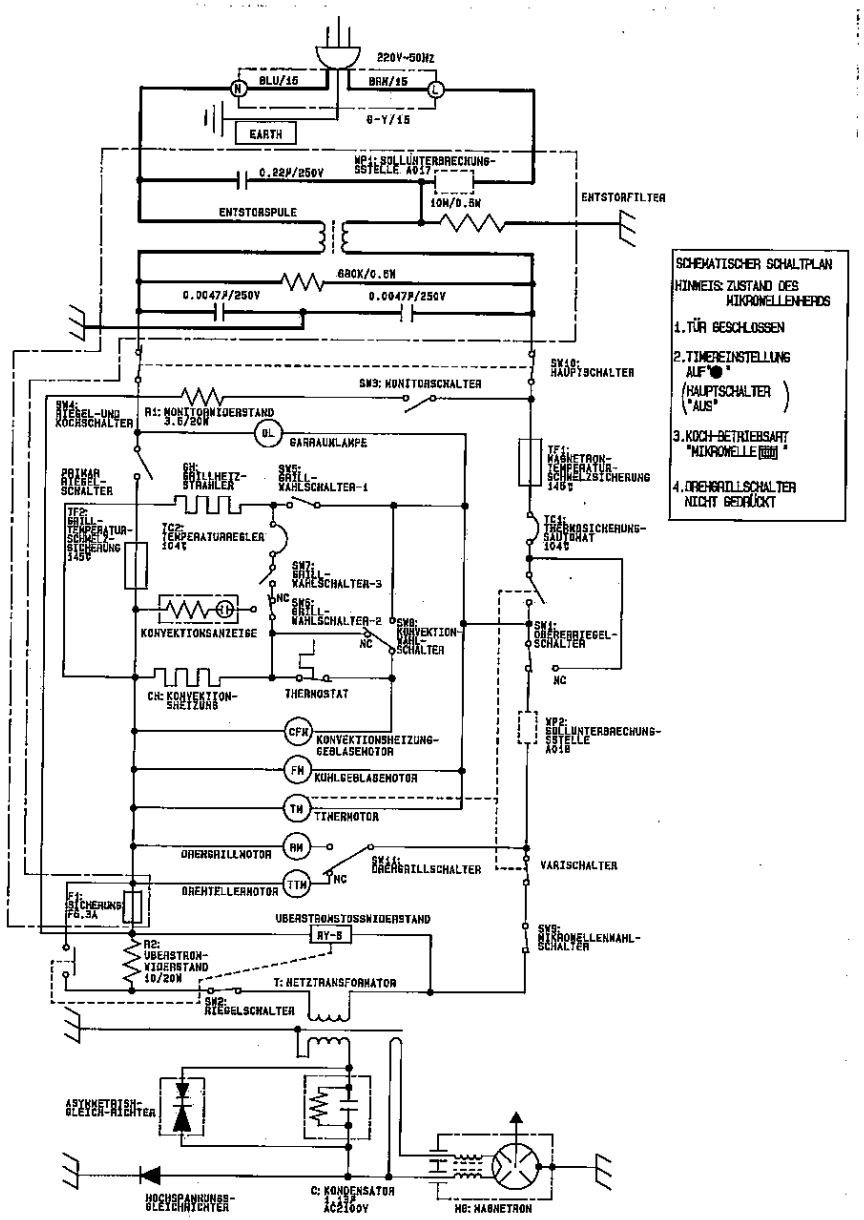


Abbildung O-1 (b). Schematischer Schaltplan des Mikrowellenherds Aus-Zustand

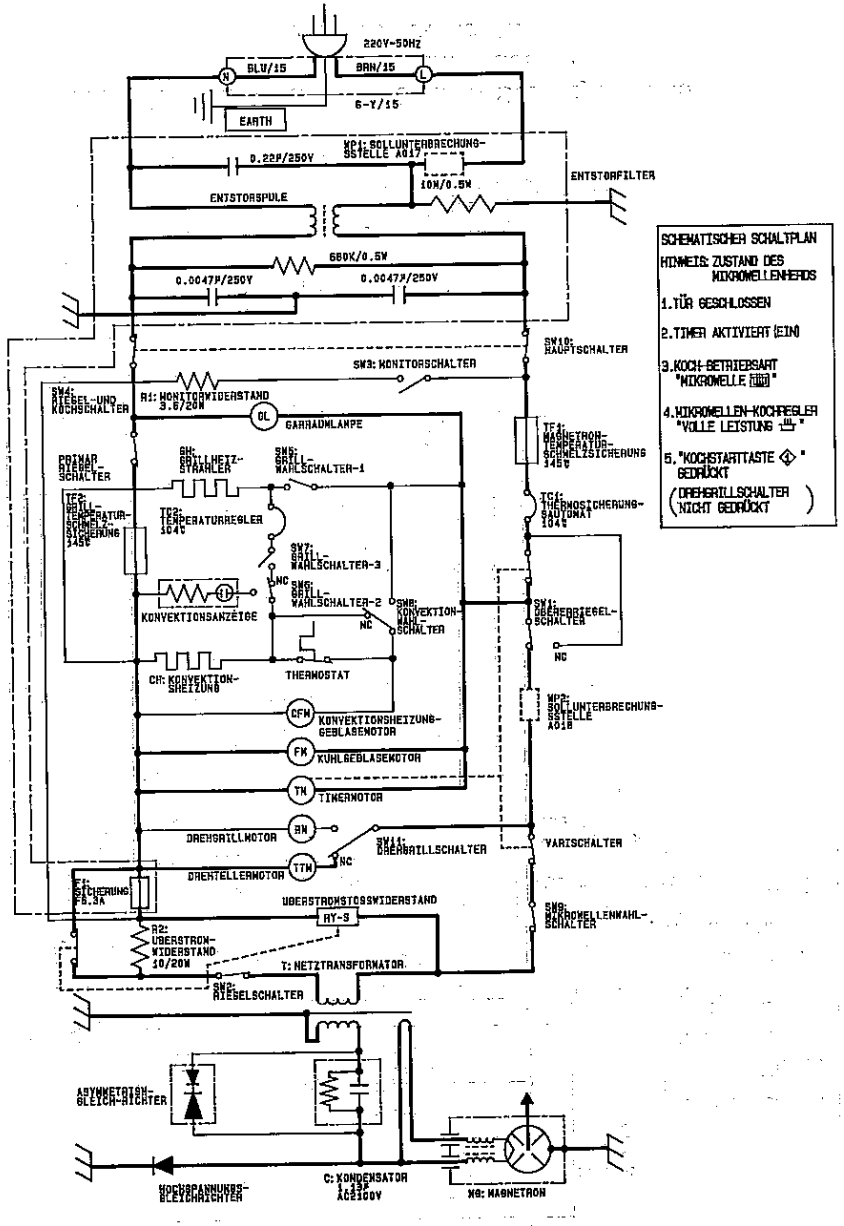


Abbildung O-2. Schematischer Schaltplan des Mikrowellenherdes — Mikrowellen-Kochzustand

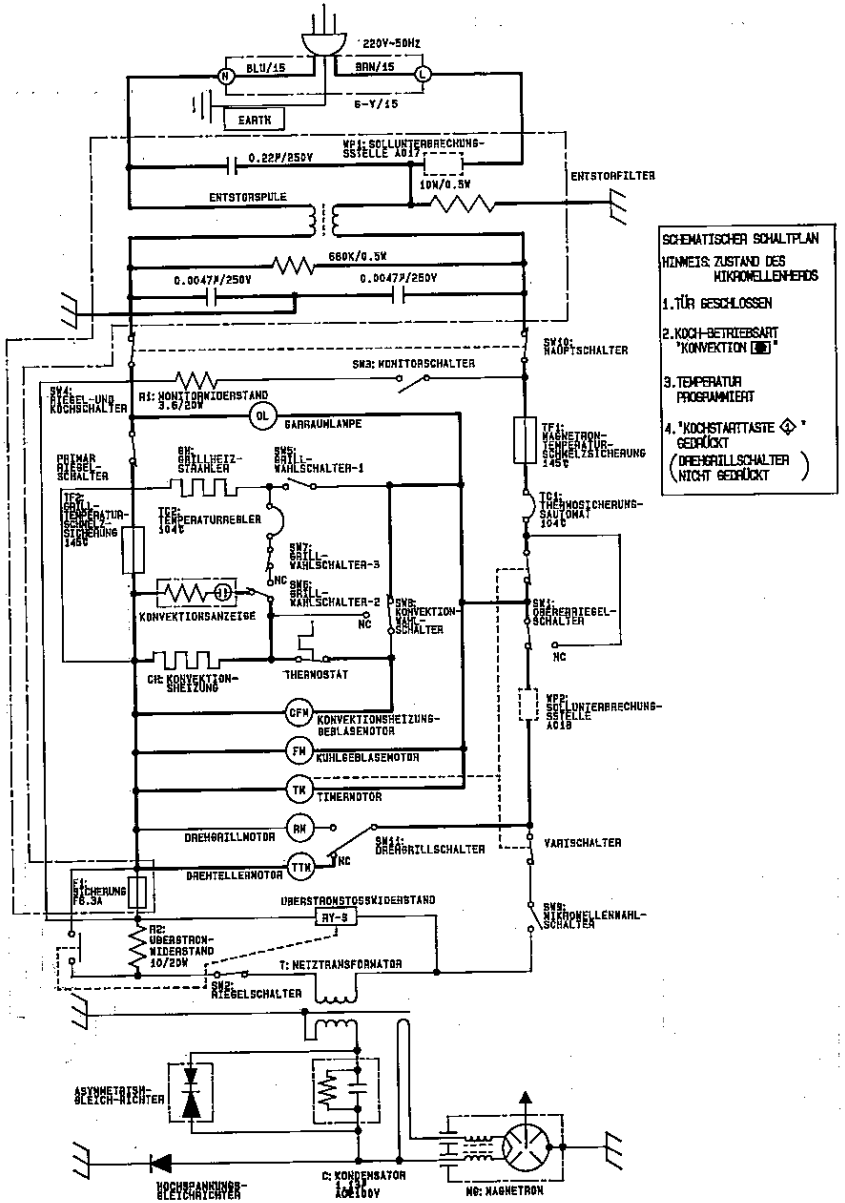


Abbildung O-3. Schematischer Schaltplan des Mikrowellenherdes — Konvektion-Kochzustand

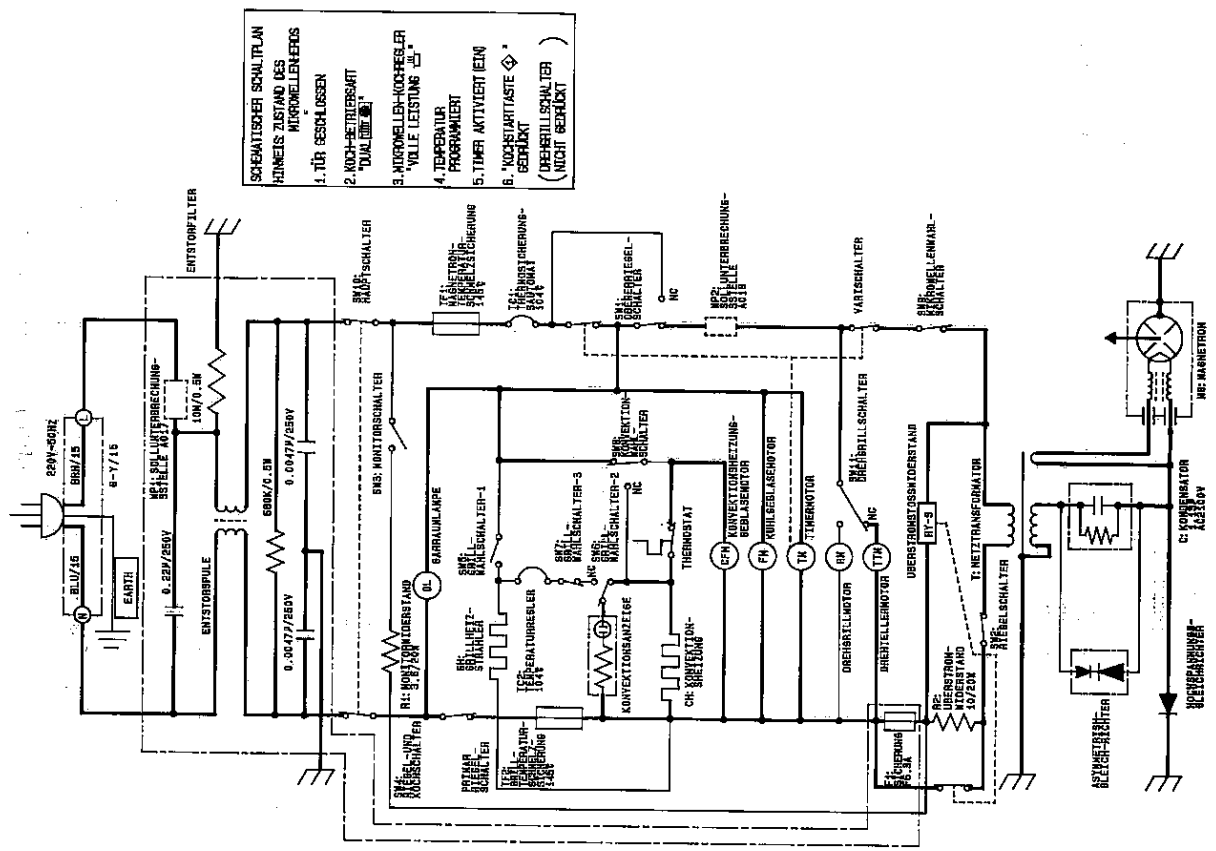


Abbildung O-5. Schematischer Schaltplan des Mikrowellenherdes — Dual (Mikrowellen und Konvektion)-Kochzustand

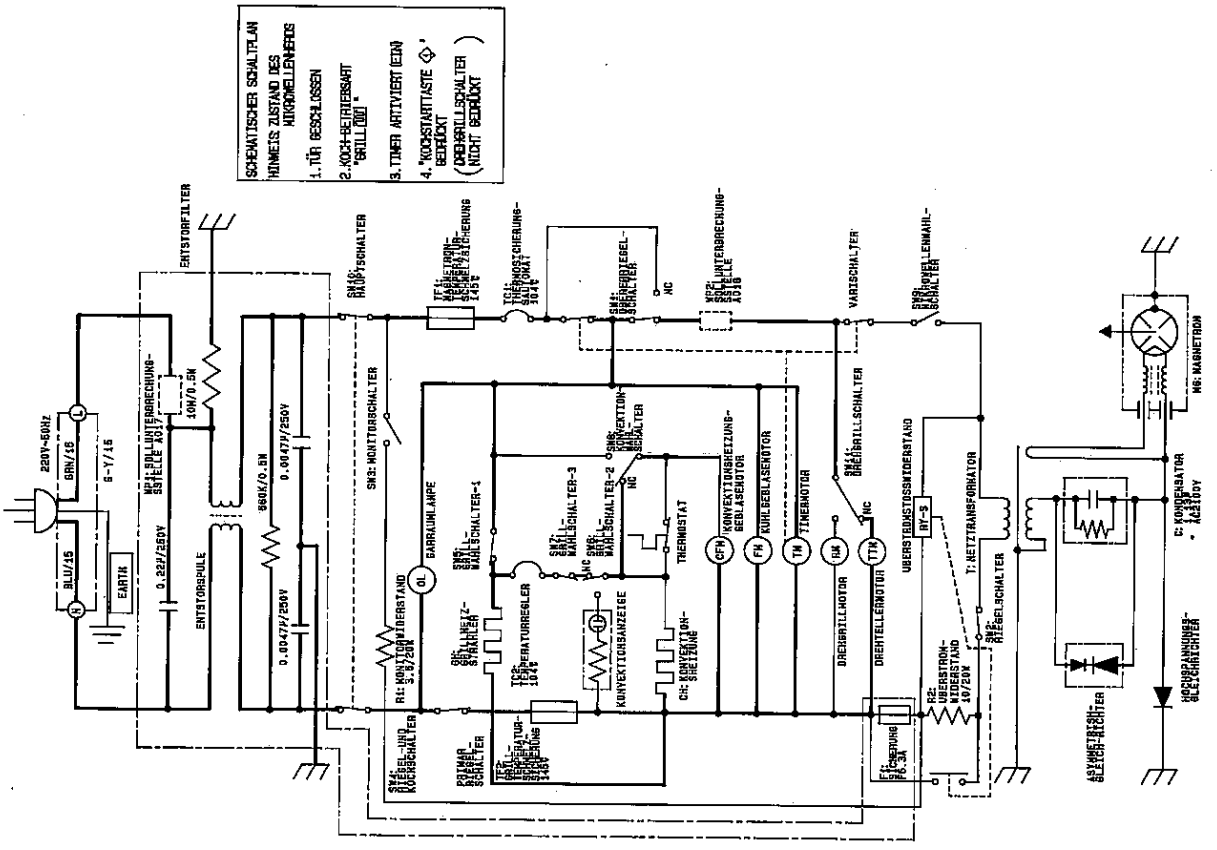


Abbildung O-4. Schematischer Schaltplan des Mikrowellenherdes — Grill-Kochzustand

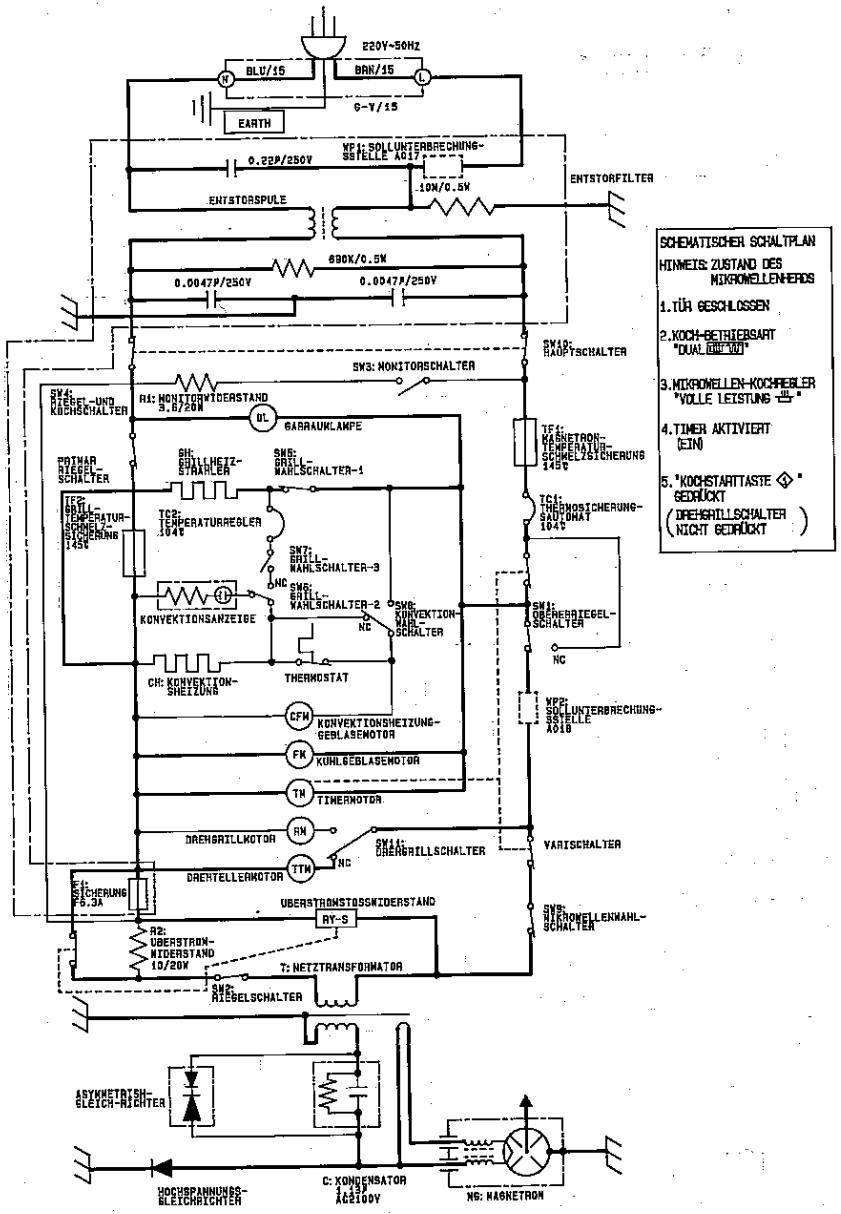


Abbildung O-6. Schematischer Schaltplan des Mikrowellenherds — Kombibetrieb (Mikrowellengaren und Grillen)

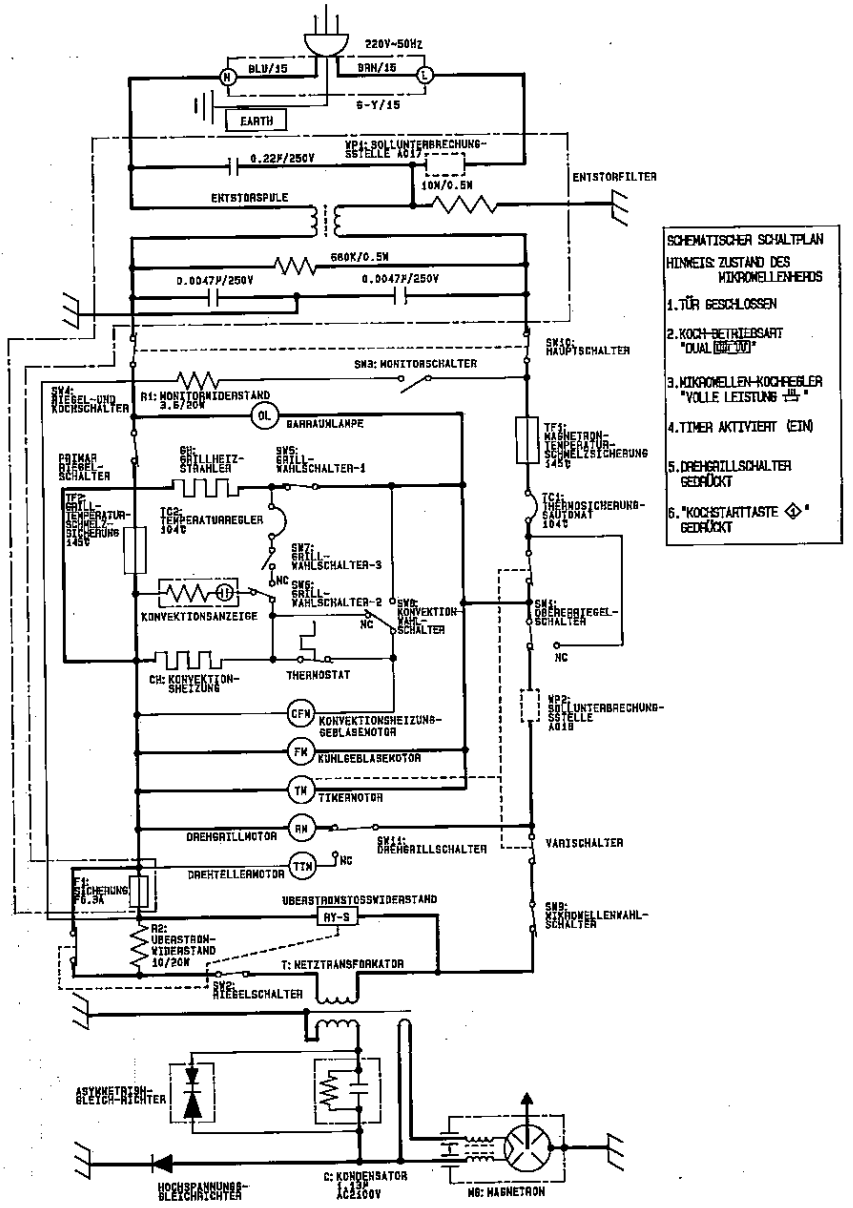


Abbildung O-7. Schematischer Schaltplan des Mikrowellenherds — Drehgrillen bei Kombibetrieb

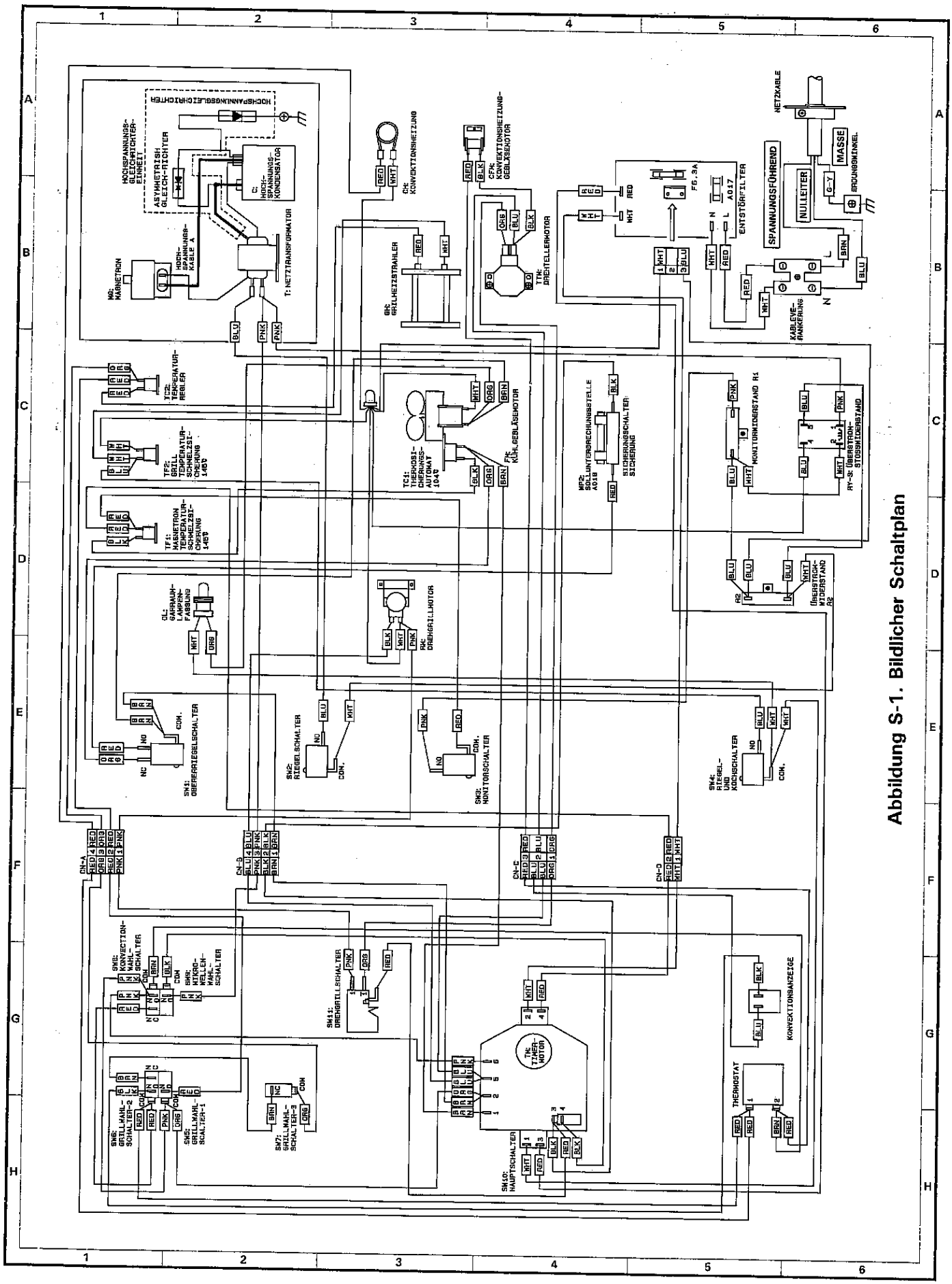


Abbildung S-1. Bildlicher Schaltplan

ERSATZTEILLISTE

Hinweis: Die mit "*" markierten Teile werden bei einer Spannung von mehr als 250V betrieben.

	REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	ANZAHL	CODE

ELEKTRISCHE TEILE

*	C	RC-QZA101WRE0	Hochspannungskondensator	1	AX
	CFM	RMOTEA147WRE0	Konvektionsheizung-Gebläsemotor	1	AW
	CH	RHET-A025WRE0	Konvektionsheizung	1	AW
	F1	QFS-CA007WRE0	Sicherung F6,3A	1	AD
	FM	RMOTEA148WRE0	Kühlgebläsemotor	1	AW
	GH	FHET-A005WRK0	Grilheizstrahler	1	AW
*	MG	RV-MZA096WRE0	Magnetron	1	BP
	OL	RLMPTA028WRE0	Garraumlampe	1	AK
	R1	RR-WZA010WRE0	Monitorwiderstand 3,6Ω, 20W	1	AC
	R2	RR-WZA009WRE0	Überstromwiderstand	1	AG
	RM	RMOTDA111WRE0	Drehgrillmotor	1	AX
	RY-S	RRLY-A013WRE0	Überstomrelais	1	AS
	SW1	QSW-MA049WRE0	Oberer Riegelschalter (V-5210R)	1	AG
	SW2	QSW-MA047WRE0	Riegelschalter (V-5230R)	1	AF
	SW3	QSW-MA048WRE0	Monitorschalter (V-5220R)	1	AG
	SW4	QSW-MA047WRE0	Riegel- und Kochenschalter (V-5230R)	1	AF
	SW5	QSW-MA047WRE0	Grillwahlschalter-1 (V-5230R)	1	AF
	SW6	QSW-MA049WRE0	Grillwahlschalter-2 (V-5210R)	1	AF
	SW7	QSW-MA048WRE0	Grillwahlschalter-3 (V-5220R)	1	AF
	SW8	QSW-MA049WRE0	Konvektionwahlschalter (V-5210R)	1	AG
	SW9	QSW-MA047WRE0	Mikrowellenwahlschalter (V-5230R)	1	AF
	SW10	QSWTEA045WRE0	Hauptschalter	1	AN
	SW11	QSW-PA004WRE0	Drehgrill-Schalter	1	AQ
*	T	RTRN-A231WRE0	Netztransformator	1	BU
	TC1	RTHM-A014WRE0	Thermischer Sicherungsautomat 104°C	1	AK
	TC2	RTHM-A014WRE0	Temperaturregler 104°C	1	AK
	TF1	QFS-TA004WRE0	Magnetron-Thermosicherung 145°C	1	AG
	TF2	QFS-TA004WRE0	Grillheizstrahler-Thermosicherung 145°C	1	AG
	TTM	RMOTDA103WRE0	Drehtellermotor	1	AX
	TM	QSWTEA071WRE0	Timer (mit Vari-Schalter)	1	BH
	WP1	QFS-CA017WRE0	Sollunterbrechungsstelle A017	1	AF
	WP2	QSF-CA018WRE0	Sollunterbrechungsstelle A018	1	AD
	1- 1	QSOCLA011WRE0	Garraumlampenfassung	1	AH
	1- 2	RLMPE0085WRE0	Konvektionsanzeige	1	AG
	1- 3	RTHM-A010WRE0	Thermostat	1	AD
	1- 4	FPWBFA197WRE0	Entstörfilter	1	AZ
	1- 5	QSFHDA002WRE0	Sicherungshalter	1	AE
	1- 6	QACCVA009WRE0	Netzkabel	1	AX
	1- 7	QTANNA001WRE0	Kabelverbinder	1	AF
*	1- 8	FH-DZA020WRK0	Hochspannungs-Gleichrichtereinheit	1	AZ

GEHÄUSETEILE

2- 1	GDAI-A112WRW0	Bodenplatte	1	AW
2- 2	FANGQA073WRY0	Winkel für Entstörfilter	1	AM
2- 3	GLEGPA019WRE0	Fuß	4	AD
2- 4	LANGQA167WRM0	Erdungswinkel	1	AC
2- 5	FANGTA133WRY0	Chassiseinheit	1	AV
2- 6	LSTPPA066WRF0	Kabelverankerung (oben)	1	AD
2- 7	LSTPPA067WRF0	Kabelverankerung (unten)	1	AD
2- 8	FFTASA022WRK0	Garraumlampen-Zugangsabdeckung, komplett R-8R10(B)	1	AL
	FFTASA023WRK0	Garraumlampen-Zugangsabdeckung, komplett R-8R10(W)	1	AD
2- 8-1	GFTASA022WRP0	Garraumlampen-Zugangsabdeckung R-8R10(B)	1	AG
	GFTASA023WRP0	Garraumlampen-Zugangsabdeckung R-8R10(W)	1	AG
2- 8-2	PCUSGA077WRP0	Dämpfer	1	AC
2- 8-3	PSLDPA005WRP0	Lampenreflektor	1	AD
2- 9	GCABUA196WRP0	Außengehäuse R-8R10(B)	1	BH
	GCABUA197WRP0	Außengehäuse R-8R10(W)	1	BD
2-10	GCOVHA153WRW0	Drehtellermotorkleidung	1	AD
2-11	LANGKA308WRW0	Dampfabdeckung	1	AG
2-12	PCAPHA006WRE0	Gehäuseabdeckkappe braun R-8R10(B)	2	AC

Hinweis: Die mit "*" markierten Teile werden bei einer Spannung von mehr als 250V betrieben.

REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	ANZAHL	CODE
	PCAPHA007WREO	Gehäuseabdeckkappe weiß R-8R10(W)	2	AC
2-13	MHNG-A146WRMO	Unteres Garraumscharnier R-8R10(B)	1	AG
	MHNG-A164WRMO	Unteres Garraumscharnier R-8R10(W)	1	AH
2-14	LANGQA131WRWO	Relaishalterung	1	AG
2-15	TLABAA001WRRO	Etikett A018	1	AC

BEDIENFELDTEILE

3- 1	LANGTA233WRWO	Bedienungstafelplatte	1	AM
3- 2	MLEVFA057WRWO	Öffnungshebel	1	AD
3- 3	NSFTTA042WREO	Öffnungswelle	1	AD
3- 4	FKNBKA173WRKO	Timertaste R-8R10(W)	1	AF
3- 4	FKNBKA171WRKO	Timertaste R-8R10(B)	1	AH
3- 5	FKNBKA174WRKO	Variabler Kochregler R-8R10(W)	1	AF
	FKNBKA172WRKO	Variabler Kochregler R-8R10(B)	1	AG
3- 6	FLEVPA008WRKO	Wählhebel	1	AG
3- 7	LANGKA384WRWO	Drehgrillschalterwinkel	1	AE
3- 8	HPNLCA752WRRO	Bedienungstafel R-8R10(B)	1	AW
	HPNLCA753WRRO	Bedienungstafel R-8R10(W)	1	AX
3- 9	JBTN-A473WRFO	Starttaste R-8R10(W)	1	AE
	JBTN-A475WRFO	Starttaste R-8R10(B)	1	AD
3-10	JBTN-A474WRFO	Öffnungstaste R-8R10(W)	1	AE
	JBTN-A476WRFO	Öffnungstaste R-8R10(B)	1	AD
3-11	JBTN-A576WRFO	Drehgrilltaste R-8R10(B)	1	AD
	JBTN-A577WRFO	Drehgrilltaste R-8R10(W)	1	AD
3-12	MSPRCA063WREO	Starttaste-Feder	1	AC
3-13	MSPRCA064WREO	Öffnungstaste-Feder	2	AC
3-14	LANGKA371WRWO	Wählwinkel	1	AF
3-15	LANGQA172WRWO	Wählschalterwinkel	1	AK
3-16	MCAMPA034WRFO	Wählnocken	1	AE
3-17	MSPRTA098WREO	Wählfeder	1	AC
3-18	NBALSA007WREO	Kugel	1	AC
3-19	PZETEA033WRPO	Schalterblatt	2	AC
3-20	JKNBKA296WRVO	Temperaturreglungstaste R-8R10(W)	1	AE
	JKNBKA292WRVO	Temperaturreglungstaste R-8R10(B)	1	AE
3-21	JKNBKA297WRVO	Wähltaste R-8R10(W)	1	AD
	JKNBKA293WRVO	Wähltaste R-8R10(B)	1	AE
3-22	LANGQA129WRPO	Thermostatbefestigungshalterung	1	AE
3-23	HIND-A001WRFO	Indikator	1	AB
3-24	LANGQA184WRWO	Wählschalterwinkel S	1	AL

GARRAUMTEILE

4- 1	FSRAHA011WRYO	Drehtellerstütze	1	AU
4- 2	PSKR-A170WRPO	Lufttrennplatte	1	AG
4- 3	FCOVQA001WRYO	Grillheizstrahlergehäuse	1	AW
4- 4	PFPF-A032WREO	Hitzeschutz (Grillheizstrahler)	1	AP
4- 5	PCUSGA249WRPO	Gummidämpfer	2	AA
4- 6	PREFHA020WREO	Grillreflektor	1	AM
4- 7	FDUC-A123WRWO	Konvektionsheizungs-Gebläsekanal	1	BA
4- 8	LANGQA124WRWO	Konvektionsheizungsmotor-Befestigungsplatte	1	AG
4- 9	NFANMA011WRPO	Konvektionsheizungsgebläse	1	AD
4-10	NFANMA012WRPO	Zusatzgebläse	1	AC
4-11	PCUSGA133WRPO	Konvektionsheizungskanaldämpfer	1	AC
4-12	PFPF-A111WREO	Hitzeschutz (Konvektionsheizung)	1	AW
4-13	PGISHA017WREO	Konvektionsheizungs-Isolator (A)	2	AF
4-14	PGISHA018WREO	Konvektionsheizungs-Isolator (B)	1	AE
4-15	PPIPFA006WREO	Rohr	1	AD
4-16	PSKR-A145WRWO	Ventilationshemmplatte	1	AG
4-17	PSLDHA052WRWO	Hitzeschutzabdeckung (Konvektionsheizung)	1	AQ
4-18	DOVN-A215WRYO	Garraum	1	BY
4-19	LANGQA170WRWO	Garraumlampen-Befestigunungsplatte	1	AR
4-20	FCABDA013WRYO	Gehäusehinterteil	1	AZ
4-21	FDUC-A145WRWO	Dampfkanal	1	AU
4-22	LANGTA193WRWO	Dämpfer-Befestigungswinkel	1	AF
4-23	MSPRTA096WREO	Dämpferfeder	1	AC
4-24	NSFTTA057WREO	Dämpferwelle	1	AD
4-25	PCUSUA088WRPO	Dämpferkissen	1	AC

Hinweis: Die mit "*" markierten Teile werden bei einer Spannung von mehr als 250V betrieben.

REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	ANZAHL	CODE
4-26	PFTA-A016WRW0	Dämpferplatte	1	AH
4-27	LANGQA134WRW0	Drehtellermotor-Befestigungsplatte	1	AK
4-28	LANGTA194WRW0	Wellenbefestigungsplatte	1	AH
4-29	LFLG-A001WRE0	Wellenhalterung	2	AG
4-30	NBALSA005WRE0	Kugel (A)	1	AB
4-31	NGERHA033WRF0	Zahnrad (A)	1	AB
4-32	NGERHA034WRF0	Zahnrad (B)	1	AB
4-33	NSFTTA032WRE0	Welle	1	AG
4-34	PCOVPA157WRE0	Hohlleiterabdeckung	1	AD
4-35	PCUSGA237WRP0	Hohlleiterdämpfer	1	AB
4-36	PCUSUA107WRP0	Wasserdichtes Kissen	1	AC
4-37	PFPF-A112WRE0	Hitzeschutz (oben)	1	AP
4-38	PFPF-A113WRE0	Hitzeschutz (links)	1	AW
4-39	PFPF-A114WRE0	Hitzeschutz (rechts)	1	AV
4-40	PGLSPA101WRE0	Garraumlampen-Abeckglas	1	AE
4-41	PSLDHA048WRW0	Hitzeschutzabdeckung (oben)	1	AT
4-42	PSLDHA049WRW0	Hitzeschutzabdeckung (links)	1	AP
4-43	PSLDHA050WRW0	Hitzeschutzabdeckung (boden)	1	AQ
4-44	PSLDHA063WRW0	Hitzeschutzabdeckung (rechts)	1	AQ
4-45	MLEVPA113WRF0	Oberer Riegelhebel	1	AD
4-46	MLEVPA120WRF0	Unterer Riegelhebel	1	AF
4-47	MLEVPA121WRF0	Kochenschalterhebel	1	AE
4-48	MSPRCA062WRE0	Unterer Riegelhebelfeder	1	AB
4-49	MSPRTA095WRE0	Kochenschalterhebelfeder	1	AC
4-50	PHOK-A037WRF0	Riegelhaken	1	AR
4-51	LBNDKA056WRP0	Kondensatorhalter	1	AG
4-52	PCUSGA248WRP0	Lüftführungspolster	1	AB
4-53	PDUC-A266WRW0	Magnetron-Luftführung	1	AK
4-54	FFANJA018WRK0	Ventilatorflügel	1	AE
4-54-A	MSPRP0038YBE0	Kühlgebläse-Halteklemme	1	AB
4-55	LANGQA171WRW0	Winkel für thermischen Sicherungsautomat	1	AC
4-56	PDUC-A312WRF0	Kühlgebläsekanal	1	AR
4-57	LANGKA369WRW0	Trennplatte	1	AK
4-58	LANGTA179WRW0	Chassisstütze	1	AK
4-59	MHNG-A145WRM0	Oberes Garraumscharnier R-8R10(B)	1	AF
	MHNG-A163WRM0	Oberes Garraumscharnier R-8R10(W)	1	AE
4-60	PGIDHA016WRW0	Thermostange-Stützscheibe	1	AE
4-61	MROD-A008WRE0	Dämpferstange	1	AC
4-62	PCUSGA132WRP0	Konvektionseinheitspolster	1	AC
4-63	PCUSUA197WRP0	Magnetronkanalpolster	1	AD
4-64	PCUSGA236WRP0	Transformatorpolster	2	AC
4-65	FANGQA086WRE0	Winkeleinheit für Drehgrillmotor	1	AS
4-66	NGERHA074WRF0	Zahnrad (C)	1	AC
4-67	PSLDMA108WRW0	Drehgrillabdeckung	1	AD
4-68	PSLDMA113WRW0	Flanschabdeckung	1	AD

TÜRTEILE

5	CDORFA320WRK0	Türeinheit, komplett R-8R10(B)	1	BX
	CDORFA321WRK0	Türeinheit, komplett R-8R10(W)	1	BU
5- 1	DDORFA240WRY0	Türtafel	1	BL
5- 2	MSPRTA093WRE0	Riegelfeder	1	AD
5- 3	FCOVHA009WRK0	Drosselabdeckung	1	AW
5- 4	NSFTTA029WRE0	Verbindungshebel	1	AC
5- 5	GWAKPA090WRF0	Türrahmen R-8R10(B)	1	AX
	GWAKPA091WRF0	Türrahmen R-8R10(W)	1	AY
5- 6	PGLSPA104WRE0	Außentürfenster R-8R10(B)	1	AY
	PGLSPA105WRE0	Außentürfenster R-8R10(W)	1	AZ
5- 7	HDECQA103WRF0	Türfensterrahmen rechts R-8R10(W)	1	AL
	HDECQA105WRF0	Türfensterrahmen rechts R-8R10(B)	1	AN
5- 8	HDECQA104WRF0	Türfensterrahmen links R-8R10(W)	1	AK
	HDECQA106WRF0	Türfensterrahmen links R-8R10(B)	1	AN
5- 9	LSTPPA057WRF0	Oberer Riegelkopf	1	AE
5-10	LSTPPA058WRF0	Unterer Riegelkopf	1	AE

Hinweis: Die mit "*" markierten Teile werden bei einer Spannung von mehr als 250V betrieben.

	REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	ANZAHL	CODE
			VERSCHIEDENE		
	6- 1	FAMI-A016WRK0	Hoher Rost	1	AQ
	6- 2	FAMI-A017WRK0	Niedriger Rost	1	AP
	6- 3	JHNDMA019WRE0	Handgriff (links)	1	AK
	6- 4	JHNDMA020WRE0	Handgriff (rechts)	1	AK
	6- 5	LANG-A009WRE0	Haltegabel	2	AF
	6- 6	TSPCNB113WRR0	Typenschild R-8R10(B)	1	AF
		TSPCNB115WRR0	Typenschild R-8R10(W)	1	AF
	6- 7	NSFTTA061WRE0	Drehspieß	1	AQ
	6- 8	PGISHA034WRE0	Drehspieß-Halterung	1	AC
	6- 9	TCAUHA088WRR0	Hochtemperatur-Warnetikett	1	AC
	6-10	TCADCA239WRR0	Kochbuch für Konvektion	1	BA
	6-11	TINSEA465WRR0	Bedienungsanleitung	1	AN
	6-12	FW-VZA723WRE0	Zweigkabelbaum (Heißluftlüftermotor-Kabelbaum)	1	AU
	6-13	FW-VZA764WRE0	Steuerkabelbaum	1	AZ
	6-14	FTNT-A003WRH0	Drehteller	1	AU
	6-15	FW-VZA583WRE0	Anschlußkabelbaum	1	AG
	6-16	FW-VZA765WRE0	Hauptkabelbaum	1	BF
	6-17	LBNDKA049WRE0	Kabelhalter	3	AB
	6-18	TCAUHA086WRR0	Warnetikett	1	AF
*	6-19	QW-QZA085WRE0	Hochspannungskabel A	1	AH
	6-20	LBNDKA048WRE0	Kabelhalterung-B	2	AC
	6-21	LBNDK0042WRE0	Leitungshalter E mit Silikonschlauch	1	AB
	6-22	TLABMA141WRR0	Kochen-Warnetikett	1	AC
	6-23	LHLDWA011WRE0	Entlüftungsverriegelung M	1	AB
	6-24	LHLDWA012WRE0	Entlüftungsverriegelung L	2	AB
	6-25	LHLDWA013WRE0	Entlüftungsverriegelung LL	1	AC
	6-26	TCADCA247WRR0	Kochbuch für Mikrowellen-kochen	1	AT
	6-27	LBNDKA046WRE0	Kabelhalterung-A	2	AC
	6-28	TCAUHA087WRR0	Warnetikett für Belgien	1	AB
	6-29	TSPCQA075WRR0	Modellbezeichnungsetikett R-8R10(B)	1	AC
		TSPCQA076WRR0	Modellbezeichnungsetikett R-8R10(W)	1	AC
			SCHRAUBEN, MUTTERN, UNTERLEGSCHEIBEN UND STIFT		
	7- 1	LX-BZ0202WRE0	Schraube; Spezialschraube	2	AB
	7- 2	XCPSD30P08X00	Schraube; 3 mm x 8 mm	6	AA
	7- 3	XCPSD30P08000	Schraube; 3 mm x 8 mm	9	AA
	7- 4	XCPSD40P08000	Schraube; 4 mm x 8 mm	3	AA
	7- 5	XNESD40-32000	Mutter; 4 mm x 3,2 mm	10	AA
	7- 6	XBTSD40P05000	Schraube; 4 mm x 5 mm	2	AA
	7- 7	XBTWW40P12000	Schraube; 4 mm x 12 mm	2	AA
	7- 8	XCPWW30P12X00	Schraube; 3 mm x 12 mm	4	AA
	7- 9	XCTSD40P06000	Schraube; 4 mm x 6 mm	4	AA
	7-10	XCTWW40P12000	Schraube; 4 mm x 12 mm	4	AA
	7-11	XNEUW40-32000	Mutter; 4 mm x 3,2 mm	1	AA
	7-12	XPSSP20-20000	Stift; 2 mm x 2,0 mm	1	AA
	7-13	XWHUW40-08000	Unterlegscheibe; 4 mm x 0,8 mm	2	AA
	7-14	XWHUW50-08000	Unterlegscheibe; 5 mm x 0,8 mm	1	AA
	7-15	XWSUW40-10000	Unterlegscheibe; 4 mm x 1,0 mm	1	AA
	7-16	XWVUW40-04000	Unterlegscheibe; 4 mm x 0,4 mm	5	AA
	7-17	XFPSD40P06000	Schraube; 4 mm x 6 mm	12	AA
	7-18	XPSUW20-12000	Stift; 2 mm x 12 mm	1	AA
	7-19	LX-BZA060WRE0	Schraube; Spezialschraube	2	AF
	7-20	LX-BZA061WRE0	Schraube; Spezialschraube	4	AC
	7-21	LX-CZ0043WRE0	Schraube; Spezialschraube	14	AA
	7-22	LX-CZ0047WRE0	Schraube; Spezialschraube	13	AA
	7-23	XBPSD40P08000	Schraube; 4 mm x 8 mm	6	AA
	7-24	XBTUW40P06000	Schraube; 4 mm x 6 mm	5	AA
	7-25	XCTSD40P12000	Schraube; 4 mm x 12 mm	13	AA
	7-26	LX-BZA059WRE0	Schraube; Spezialschraube	2	AC
	7-27	XBPSD30P08000	Schraube; 3 mm x 8 mm	2	AA
	7-28	XOTSD40P12000	Schraube; 4 mm x 12 mm	21	AA
	7-29	XBPSD30P26K00	Schraube; 3 mm x 26 mm	4	AA
	7-30	XBPSD40P04000	Schraube; 4 mm x 4 mm	2	AA
	7-31	XFPSD40P08K00	Schraube; 4 mm x 8 mm	1	AA
	7-32	LX-CZA034WRE0	Schraube; Spezialschraube	1	AB

Hinweis: Die mit "*" markierten Teile werden bei einer Spannung von mehr als 250V betrieben.

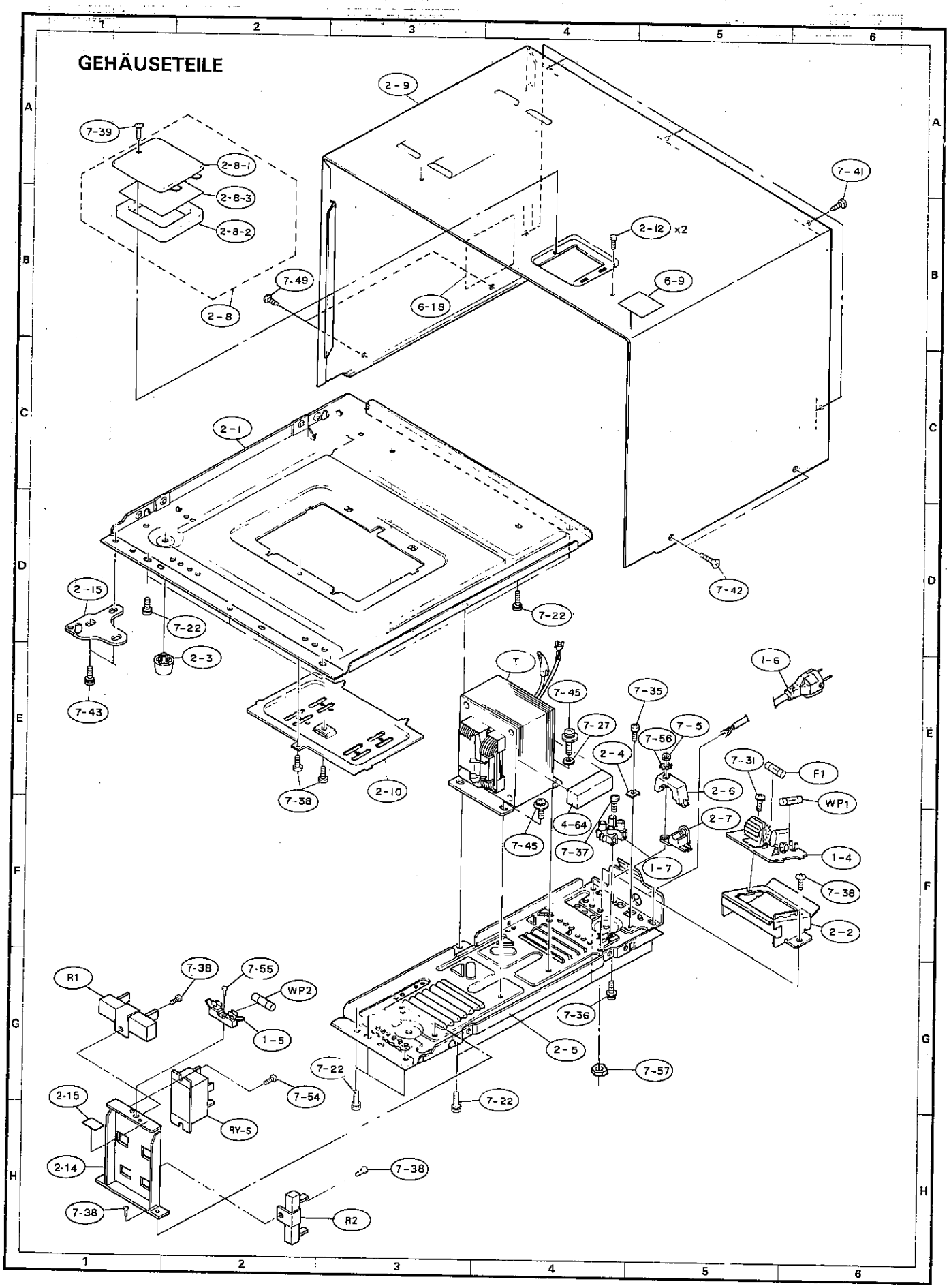
REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	ANZAHL	CODE
7-33	XBPSD30P16K00	Schraube; 3 mm x 16 mm	3	AA
7-34	XNESD30-24000	Mutter; 3 mm x 2,4 mm	2	AA
7-35	XBTSD40P08000	Schraube; 4 mm x 8 mm	1	AA
7-36	XBPSD40P35XS0	Schraube; 4 mm x 35 mm	1	AA
7-37	XFPSD30P15000	Schraube; 3 mm x 15 mm	1	AA
7-38	XFTSD40P08TV0	Schraube; 4 mm x 8 mm	8	AA
7-39	XHSSB40P08000	Schraube; 4 mm x 8 mm R-8R10(B)	1	AA
	XHSSC40P08000	Schraube; 4 mm x 8 mm R-8R10(W)	1	AA
7-40	XBPSD40P25000	Schraube; 4 mm x 25 mm	2	AA
7-41	LX-BZA036WRE0	Schraube; Spezialschraube R-8R10(W)	5	AA
	LX-BZA037WRE0	Schraube; Spezialschraube R-8R10(B)	5	AA
7-42	LX-BZ0175WRE0	Schraube; Spezialschraube	1	AB
7-43	LX-CZA020WRE0	Schraube; Spezialschraube	5	AA
7-44	LX-CZ0052WRE0	Schraube; Spezialschraube	2	AA
7-45	XBPSD50P10KS0	Schraube; 5 mm x 10 mm	2	AA
7-46	XBPUW40P08K00	Schraube; 4 mm x 8 mm	2	AA
7-47	XCTWW40P08000	Schraube; 4 mm x 8 mm	1	AA
7-48	XFTSD40P10000	Schraube; 4 mm x 10 mm	4	AA
7-49	XHNSB40P12000	Schraube; 4 mm x 12 mm R-8R10(B)	4	AA
	XHNSC40P12000	Schraube; 4 mm x 12 mm R-8R10(W)	4	AA
7-50	XWWSD50-06000	Unterlegschiebe; 5 mm x 0,6 mm	1	AA
7-51	XWSSD40-10000	Unterlegschiebe; 4 mm x 1 mm	2	AA
7-52	XFPSD30P08000	Schraube; 3 mm x 8 mm	1	AA
7-53	XFTSD40P06000	Schraube; 4 mm x 6 mm	4	AA
7-54	XCTSD40P08000	Schraube; 4 mm x 8 mm	1	AA
7-55	XFPSD30P10000	Schraube; 3 mm x 1 mm	1	AA
7-56	XWVSD40-10000	Unterlegschiebe; 4 mm x 1 mm	1	AA
7-57	LX-NZ0061WRE0	Schraube; Spezialschraube	1	AA

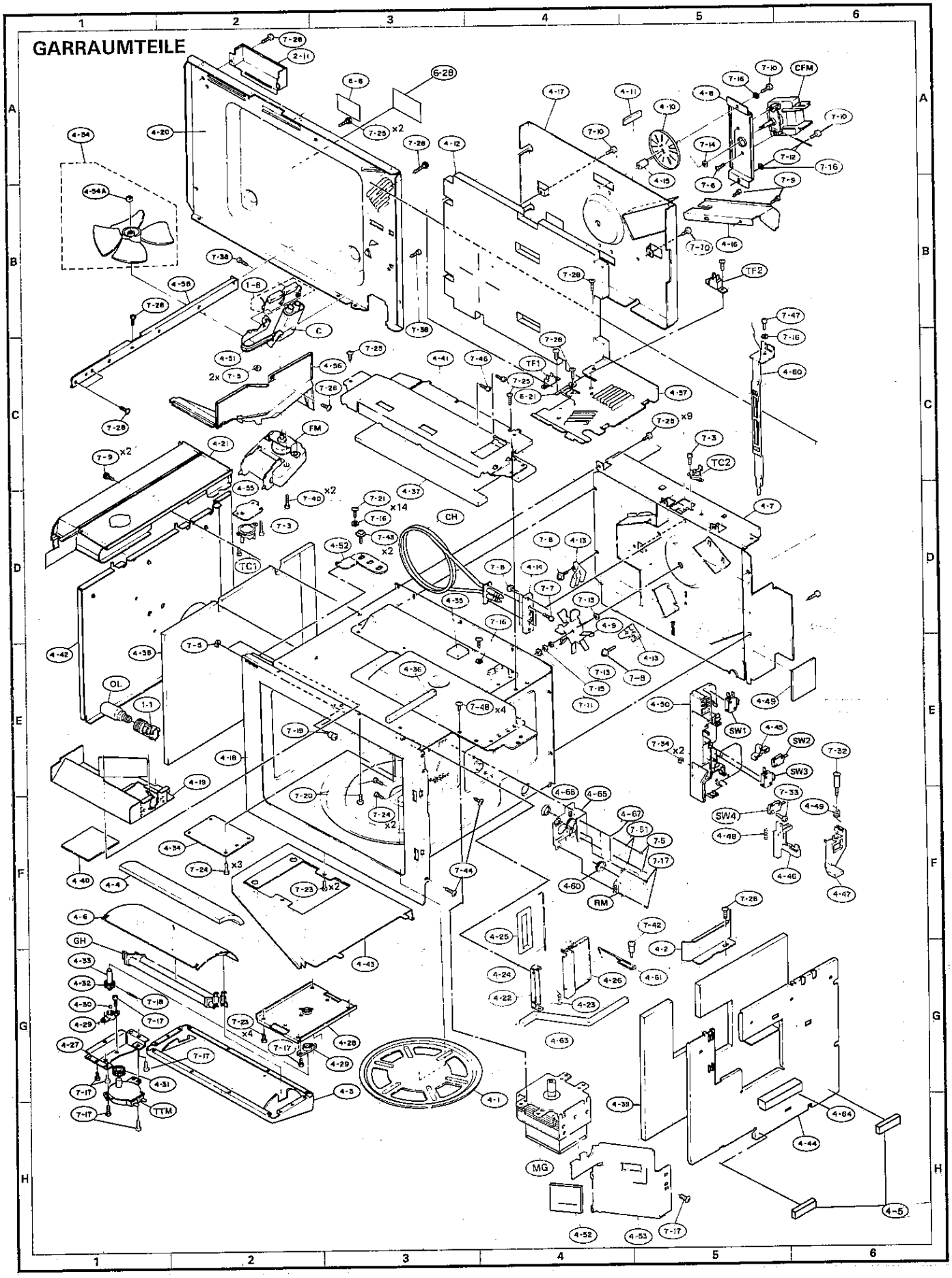
BESTELLEN VON ERSATZTEILEN

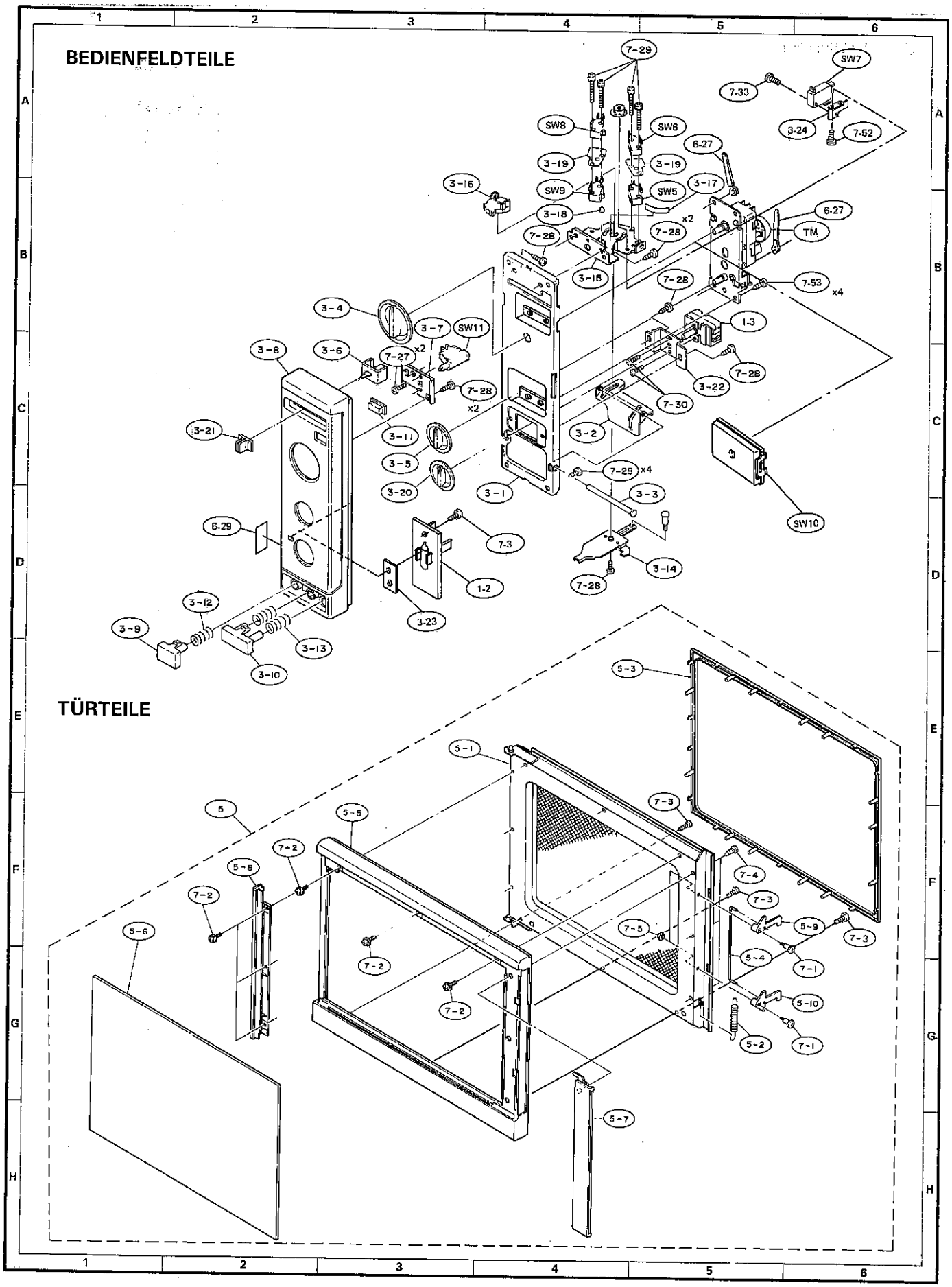
Um Ihren Auftrag schnell und richtig ausführen zu können, bitten wir um folgende Angaben.

1. MODELLNUMMER
2. REF. NR.
3. TEIL NR.
4. BESCHREIBUNG

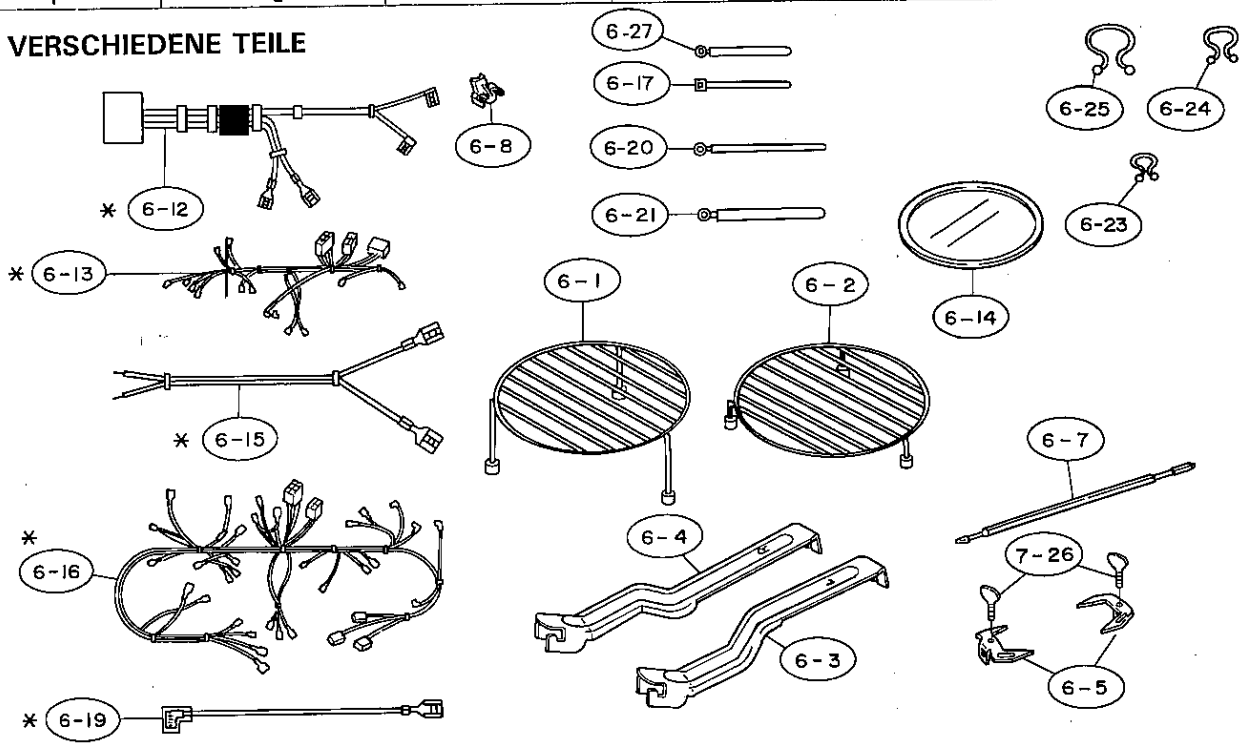
(RDP1303U)


GEHÄUSETEILE
2-9
7-39
2-8-1
2-8-3
2-8-2
2-8
7-49
6-18
2-12 x2
7-41
6-9
7-42
2-1
7-22
2-15
7-22
2-3
7-43
7-38
2-10
T
7-45
7-35
7-27
7-56
7-5
2-4
7-31
F1
2-6
WP1
2-7
4-64
7-45
7-37
1-7
1-6
1-4
7-38
2-2
R1
7-38
7-55
WP2
1-5
7-36
2-5
7-57
7-22
7-54
7-22
2-15
RY-S
2-14
7-38
7-38
R2


GARRAUMTEILE

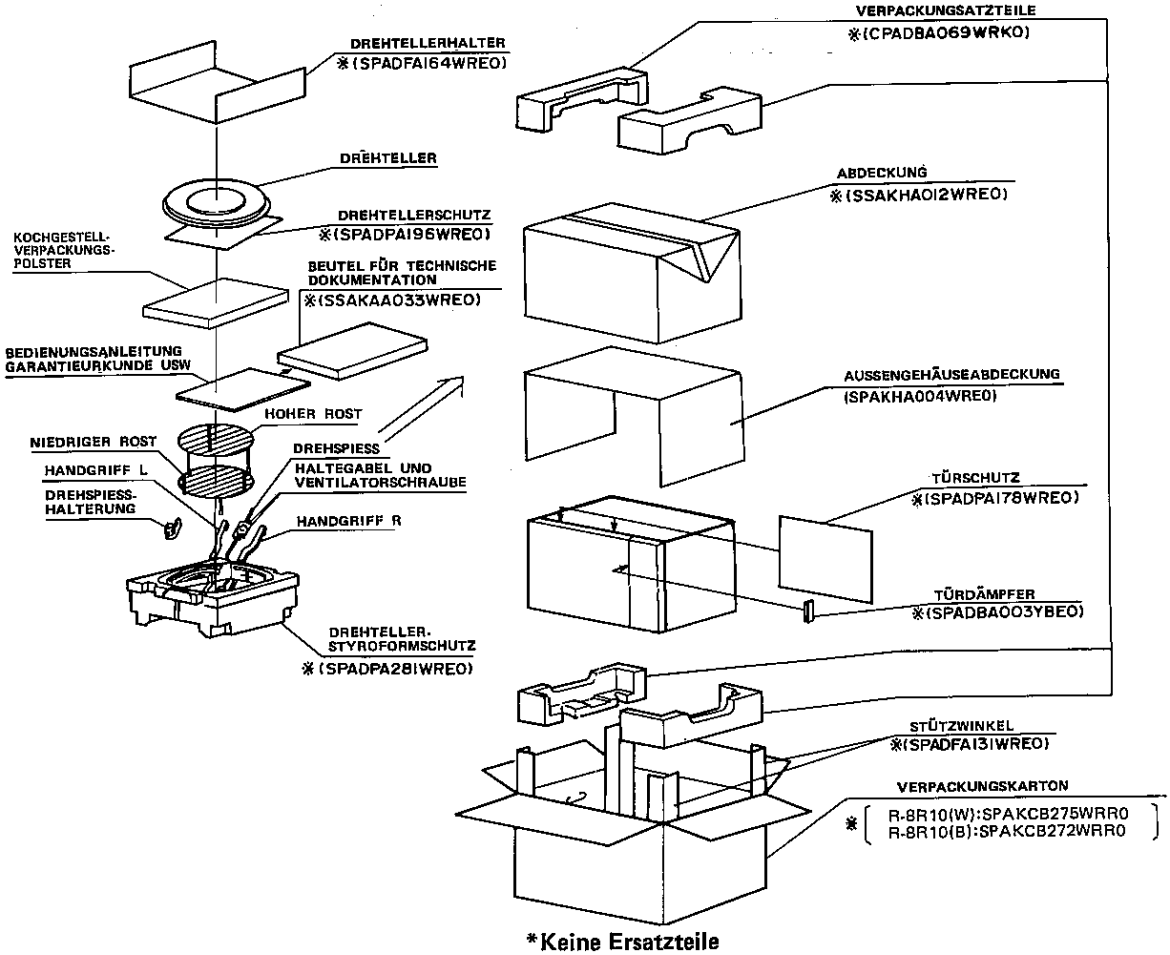

BEDIENFELDTEILE
TÜRTEILE
7-29
SW7
7-33
3-24
7-52
SW8
SW6
6-27
3-19
3-19
3-16
SW9
SW5
3-17
3-18
x2
6-27
7-28
7-28
TM
7-28
3-15
7-53
x4
3-4
3-7
SW11
1-3
3-8
3-6
7-27
x2
7-28
7-28
3-22
x2
7-30
3-21
3-11
3-2
3-5
7-28 x4
3-20
3-1
3-3
SW10
6-29
7-3
3-14
1-2
7-28
3-12
3-23
3-9
3-13
3-10
5-3
5-1
7-3
5
5-5
7-2
5-8
7-4
7-2
7-3
5-6
7-5
5-9
7-3
7-2
5-4
7-1
7-2
5-10
5-2
7-1
5-7

VERSCHIEDENE TEILE



* Die konkreten Kabelbäume können von dieser Abbildung abweichen.

VERPACKUNG UND ZEBEHÖRTEILE



***Keine Ersatzteile**

SHARP®

'89 © SHARP CORP. (12K0.76G) Printed in the U.K. by IMPACT PRINT SERVICES MANCHESTER LTD., 330 Slade Lane, Manchester M19 2BY Tel: 061-224 6577